www.residentevillive.ru

BIOHAZARD 7 resident evil Document file

バイオハザード7
レジデントイービル
ドキュメントファイル

Directed by Dengeki Strategy guide Editorial Department

BIOHAZARD 7 resident evil Document file

INTRODUCTION
本書導入

本書は2015年9月から2017年1月までにおよぶ『バイオハザード7　レジデント イービル』開発チームへの電撃PlayStation編集部による長期密着取材企画「インサイドレポート*」14篇をベースに、ソフト発売後の取材による新規エピソードを追加、さらに多数のコンセプトアートとともに書籍化したものである。

*：電撃PlayStation Vol.618~632 連載（著 師走トオル／編 電撃PlayStation編集部）

その性質上、読解の前提に『バイオハザード7　レジデント イービル』のプレイングを推奨する。また、掲載内容は18歳未満、そしてショックに弱い方のプレイを禁ずる『グロテスクVer.』を基準としている。以上のことに、あらかじめ了解を願いたい。

なお、作品のワールドワイドなファンに対応するため「インサイドレポート」本文すべての英語訳を収録。英語のブロックは紙の色をオレンジ色とし、日本語ブロックと明確に区別した。日本語ブロックはコンセプトアートを、英語ブロックには画面写真を物語の進行に沿った形で掲載。このとき画面写真を擁す英語ブロックは単色の印刷とし、プレイへの影響を極力下げることとした。（いわゆるネタバレにはなるが、実際の画面と同等の情報量ではない）

上述のとおり、本書はゲーム作品そのものの資料集、アートブックといった類ではなく「ノンフィクション開発ドキュメンタリー」である。今までにない新たな開発体制でフルモデルチェンジし、PS VR対応へも挑戦した『バイオハザード7　レジデント イービル』。関係者による制作秘話と開発資料の数々が、その挑戦の軌跡を示す。現在の同業者や、今後制作者への道を志す者のみならず、「ものづくり」に関心を持つすべての方に興味深く読み進めていただけるような内容を目指した。取材体制から編集体制まで異例づくめの書籍ではあるが、読者各人が何らかの価値を見出してもらえれば、携わった関係者一同にとって、これ以上の喜びはない。

BIOHAZARD 7 resident evil Document file

INDEX

004	INTRODUCTION	
010	CREATORS	
014	INSIDE REPORT	
016	I	[Eng.033]
020	II	[Eng.036]
024	III	[Eng.042]
028	IV	[Eng.046]
050	V	[Eng.081]
056	VI	[Eng.084]
062	VII	[Eng.088]
068	VIII	[Eng.092]
098	IX	[Eng.113]
102	X	[Eng.118]
105	XI	[Eng.121]
109	XII	[Eng.125]
130	XIII	[Eng.145]
134	XIV	[Eng.149]
140	XV	[Eng.154]
166	INSIDE REPORT Photo memory	
178	Go Tell Aunt Rhody	
180	STORYBOARD	

「それなら自分にとって
最高のバイオハザードを作ろう」
——竹内潤

Capcom employee for 25 years, Takeuchi was coming up on his 46th birthday.
When he thought about how many more games he'd get the chance to make in his life,
he felt that time couldn't be wasted on an unsatisfactory product.
"I should make the best possible RESIDENT EVII can."

Jun Takeuchi

www.residentevillive.ru

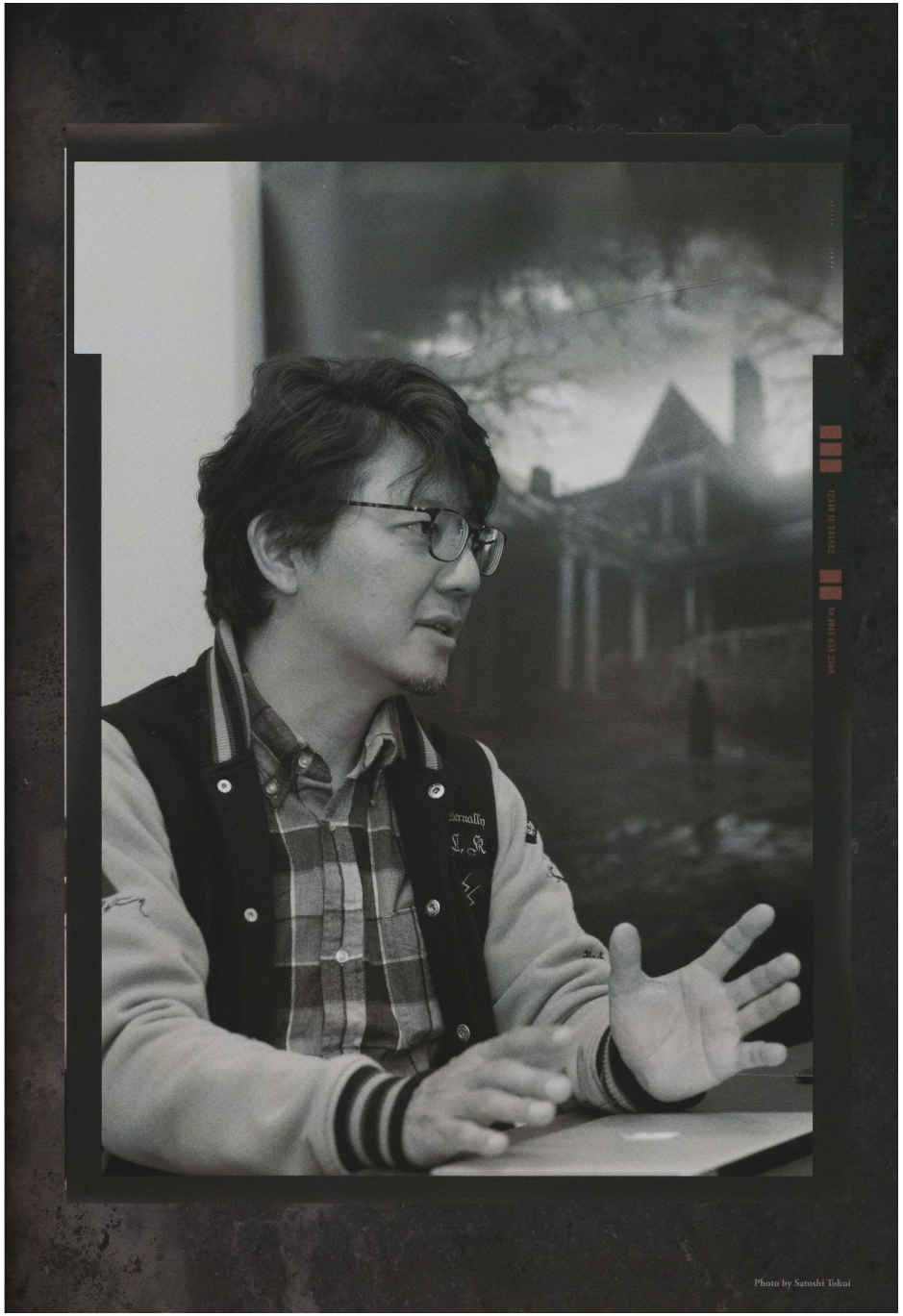


Photo by Satoshi Takui

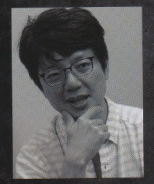
BIOHAZARD 7 resident evil Document file

CREATORS

『バイオハザード7』主要クリエイター

実際のプロジェクトにはさらに多くの人員が携わっている。
制作体制の大枠は総指揮を司る竹内潤と
ディレクターの中西晃史とのアイデアから生まれ、
プロジェクト・マネージャーである葛野誠、堀嘉純、地宏之らとの合議をもって
実際の開発計画が定められていった。

開発責任者
竹内 潤



Executive Producer
Jun Takeuchi

ディレクター
中西 晃史

Director
Koshi Nakanishi

プロデューサー
川田 将央

Producer
Masachika Kawata

プロデューサー
神田 剛

Producer
Tsuyoshi Kanda

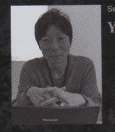
プロジェクト・マネージャー（アートディレクター兼務）
地 宏之

Project Manager/Art Director
Hiroyuki Chi

プロジェクト・マネージャー
葛野 誠

Project Manager
Makoto Kadono

プロジェクト・マネージャー
堀 嘉純



Senior Project Manager
Yoshizumi Hori

Art Directors: Tomonori Takano, Toshihiko Tsuda

Project Managers: Hakuei Yamamoto, Tsubasa Miyamoto

Game Designers: Tomohiro Shingu, Hajime Horiuchi, Keisuke Yamakawa, Morimasa Sato, Kentaro Nihei, Isamu Hara, Masanori Komine, Yukio Nishimura, Yuto Kawashima, Tsubasa Saimen

Shogo Fujishima, Shinichiro Biwasako, Yusuke Tokita, Hiroshi Yamashita, Mao Hikichi

Level Designers: Hirotada Miyatake, Hirofumi Orita, Yasufumi Kayo, Shinichi Nishihira

Character Artists: Hirofumi Nakaoka, Tsutomu Ohno, Riccardo Minenna, Koji Nakaoka, Yuuki Yamagata

Tadashi Noyama, Shinya Yoshimoto, Seiya Iwasaki

Technical Director: Makoto Fukui

Environment Artists: Hiroto Teraoka, Yasuyuki Maeda, Masanao Yamazaki, Hiroshi Sugiyama, Yuta Kakegawa, Atsushi Yoshimine, Miyuki Yakushiji, Ichin Sakurai, Yoshiaki Sakurai, Akio Kamiji

Natsumi Furuya
Chieko Ryugo
Prop Artists: Shogo Takahashi
Tatsuya Ogawa
Koji Nagano
Chikako Kijima
Concept Artists: Ward Lindhout
Rintaro Komori
Animator/Cinematic Animator: Masato Miyazaki
Animators: Yuki Yanagimoto
Keiichi Sato
Yoshihiko Akita
Masafumi Kimoto
Yuji Kimura
Syofu Ohashi
Yukio Seike
Kohei Okumura
Akiko Shibata
Masaya Ueda
Facial Animator: Hiroko Ihara
In-game Cinematic Animators: Tsuyoshi Irie
Toshiya Kotani
Sasuke Nakano
Naoki Tanimoto
Junya Yamamoto
Visual Effects Artists: Kazumasa Kuroda
Koshi Watamura
Masahito Aiso
Keisuke Ando
Zhao Hu
Koji Chijiiwa
Lighting Artists: Yuka Chi
Shinichi Taniguchi
Ayako Kato
Haruka Akiyama
Dain Hayakawa
Shinji Kajihara
Masaaki Kosaka
Destruction Artists: Takami Taki
Yuichi Akimoto
Junpei Yamada
Ryusuke Yamada
Hiroki Nakanishi
UI Designers: Masahiro Takayama
Junya Nishino

Masaki Sugita
Yuichi Nishio
Koji Kanemori
Masao Ueda
Programmers: Yosuke Noro
Naoki Hashimoto
Toshiaki Yonezawa
Takahiro Isuboi
Keisuke Mizutani
Ryo Narita
Noboru Hidaka
Masaharu Kano
Tsutomu Terada
Tetsuro Noda
Kenichi Saito
Vanus Vachiratamporn
Hiroshi Omachi
Hiroshi Hattori
Fuya Oyachi
RE ENGINE Staff: Tomofumi Ishida
Masaaki Korematsu
Kazuhiro Takahara
Shunsuke Saito
Kazuma Mori
Tsukasa Murayama
Yusuke Ichiyama
Kensaku Fujita
Yuki Sekino
Yasuhde Sawada
Masashi Okubo
Toshihiro Yamauchi
Takumi Yamada
Tomohiro Shimizu
Seiya Sugo
Yasuto Tsuchisaka
Hitoshi Mishima
Akihiro Shimizu
Haruna Akuzawa
Shusuke Iwasaki
Ojiro Tanaka
Adam Clapsaddle
Daisuke Sanekane
Stefanius Nanami
Teppei Yoneyama
Tatsunori Aoyama
Shigeki Niino
Takaya Nishii
Yuki Noto
Soichi Uchiyama
Akiyoshi Takahashi
Haotian Ding
Kenta Yamaki
Kazuya Okada
Sho Kitami
Tatsuya Okamoto
Toshiaki Morimoto
Koichi Kubo
Hong Hu
Zhicheng Zhu
Takakimi Hashimoto
Koji Mitsu
Daigo Matsuura
Masatoshi Nakamura
Takefumi Tohara
Audio Director: Wataru Hachisako
Sound Designers: Yuji Higashiyama
Ken Usami

Yoshito Kato
Mitsutoshi Kodama
Sayaka Yaegashi
Composers: Akiyuki Morimoto
Misako Chinone
Satoshi Hori
Sound Programmers: Kenji Kojima
Yusuke Kinoshita
Cinematic Sound Designers: Gaku Komura
Arata Iwashina
Dynamic Mixing Engineer: Kazuya Takimoto
Foley Recording Engineer: Takashi Moriguchi
Assistant Engineer: Ryota Takei
Sound Studio Coordinator: Setsuo Yamamoto
Sound Manager: Motoi Kishimoto
Video Editors: Akira Tsumuraya
Yuki Hoshino
MoCap Operators: Katsumi Kobayashi
Ikuo Nakayama
Tsunenori Shirahama
Naoki Fujisawa
Masahiro Nakano
Takeshi Nose
Senichi Kaetsu
MoCap Actors: Yoshiaki Yuasa
Masatoshi Fukidome
Manual Designer: Shinichiro Komizu
Submission Team: Nobuya Yoshizumi
Hiroshi Yamaguchi
Kotaro Fujioka
Takuya Kamiura
Shuichi Sumida
Global Promotion Manager: Tsutomu Masuda
Promotion Producer: Manabu Okamoto
Publicity Manager: Kenichi Hashimoto
Publicity Team: Norio Tanaka
Jun Matsumoto

Column I 「真菌類の一形態」

文責：電撃攻略本編集部

ありとあらゆる環境に適応し、地球上の何処にでも存在する真菌類『カビ』。生物学的には「真菌類の一形態を呼称するだけの言葉」である。真菌類（生物学的には菌界を示す）は、いわゆるカビとしてアオカビ（ペニシリウム属）から、麹につくコウジカビ（アスペルギルス属）、パンの発酵に使う酵母菌、そしてシメジやエノキ、マツタケなどのキノコまで、多種多様な環境に適応している。この適応能力は生物界随一ともいえ、ジェット機の堅牢なアルミ合金のタンクにも穴を開けるカビや――つまりそれらはアルミを「食う」のである――、硫酸や防虫剤にまで生えるカビが確認されている。かつて1986年に爆発事故を起こしたチェルノブイリ原子力発電所では、超高線量の放射能に汚染された4号炉内にもカビが生えているほどだ。

カビに対して、一方のキノコは想像しやすいだろう。松にはマツタケが、落葉樹にはシメジが生えやすいなど、それぞれの環境に適応したものがいる。動物の死体を好んで生えるキノコや、昆虫に寄生する冬虫夏草もキノコの仲間、つまりは真菌の仲間である。これらの真菌類が人間の目に触れるとき、フカフカした菌糸の塊として見られることが多く、この菌糸体の状態が一般に「カビ」と認識されているものだ。しかし、たとえばキノコの場合はその本体（子実体）の下に菌糸体が土中びっしりと広がっている。パンに用いるイースト菌も、発酵の限界に達すると生地の上でカビ状のコロニーを形成するのだ。真菌の話に戻すと、その中で胞子と菌糸体しか生活形状をもたないものを「カビ」と称する。だが菌糸体の状態では、顕微鏡やDNA検査でもしないと、それがどんな真菌なのかは判別できない。よって「カビ」という存在はあくまでも「真菌類の一形態を呼称するだけの言葉」でしかなく、酵母菌からキノコ類まで幅広い意味でとらえるといい。

INSIDE REPORT

I

数瞬の静寂が意味すること

The Meaning of That Moment of Silence

それは
〝進化した原点回帰〟
ともいうべき新生だ。

日本時間の2016年6月14日9時30分頃。

この日、シリーズプロデューサーの川田将央は、数名の関係者とともに期待と不安を抱いてアメリカ・ロサンゼルスの地にいた。世界最大のゲームイベント"E3 2016"――。全世界のゲームファンが注目するこのイベントで、あるタイトルを発表しようとしていたからだ。カプコンが全身全霊を注いで生み出した、日本が世界に誇るあのシリーズの最新作である。

午前10時。ついに"E3 2016 PlayStation Press Conference"が開始された。PlayStation 4に向けたAAAタイトルが次々に発表され、そのたびに会場は歓声で満たされ続けた。

会場が不気味なほどの沈黙に包まれたのは、開始20分後のことだった。あるタイトルのトレーラーが流れ始めたのだ。

観客たちは、静かに、固唾を飲んでそのトレーラーに見入っていた。スクリーンにまず映し出されたのは、不気味に鳴る黒電話。続いて古い家屋。地面に転がる死体。臓物を思わせる不気味な物体。そして謎の登場人物たち。静寂の中に得体の知れない恐怖を感じさせるその映像は、新作のホラーゲームだろうか？　誰もがそう思ったに違いない。

だが、最後にそのゲームタイトルがコールされた瞬間、会場に詰めかけたプレス、関係者はもとより、ライブ配信を見ていた世界中のゲームファンは大歓声を上げていた。

その名は、Resident Evil 7＝『バイオハザード7』。まぎれもなく全世界が待ち望んでいたシリーズの最新作である。

ところで、ライブ配信を注意深く振り返っていただければ、あることに気づくかもしれない。映像が流れ、タイトルがコールされて観衆が沸き上がるまで、数瞬の間があった。その数瞬の静寂が意味すること、それこそが、川田をはじめすべての開発スタッフが求めていた反応ではないだろうか。『バイオハザード7』が発表されることを予期していなかった戸惑い、何かの新しいタイトルと思って見ていた映像が「バイオハザード」であったという驚愕、極限までリアルなグラフィックに進化した新しい「バイオハザード」に対する衝撃。これまでのシリーズとは大きく変わったその姿に、見る者すべてが数瞬の静寂を経た後、あらゆる感情を歓喜へと昇華させたのだ。

その反応を見て、川田を含むその場にいた関係者一同は胸をほっとなでおろしたに違いない。これから世の中に登場する『7』のファーストインプレッションは、彼らの意図したとおり、い

www.residentevillive.ru

001

やそれ以上の喜びをもって受け入れられ、その瞬間を目撃することができたからである。

“E3 2016”で発表される今日このときまで、彼らは『バイオハザード7』の存在を隠しとおしてきた。ネット全盛のこの情報化社会において、AAAタイトルの情報がここまで漏れなかった例は少ないだろう。このサプライズは関係者による多大な努力によって生まれたのだ。

その努力は十二分に報われた。前触れなく発表された『バイオハザード』最新作発表の一報は、凄まじい速さで世界中に伝わった。

まさに全世界のゲームファンは、このニュースが流れるときを待ち望んでいたのだ。

第1作となる『バイオハザード』が発売されたのは、1996年3月22日のことだった。それからじつに20年。『バイオハザード』シリーズは、大胆な進化を繰り返すことでファンを増やし続け、今やゲームファンのみならず誰もが知る有名ゲームタイトルとなった。

そして、ついに発表された『7』の情報は、全世界に衝撃を与えた。

すでに多くの読者がご存じだろう。『バイオハザード』シリーズは、最新作『7』において大きな転換を果たした。それは、“進化した原点回帰”ともいうべき新生だ。

まず目を引くのはそのおどろおどろしいグラフィックだ。カプコンは、『バイオハザード7』開発にあたり、『RE ENGINE』と名付けた新たなエンジンを作り上げた。この『RE ENGINE』が実写映画に匹敵するフォトリアルな表現を実現しており、さまざまなオブジェクトの質感はもとより、ただよう埃など空気のディティールまでも描き出している。『RE ENGINE』は『7』への実装はもとより、さまざまな作品へと採用される予定になっている、まさに新世代のエンジンだ。

そしてなによりも、ゲーム性において『バイオハザード7』は大変革を遂げていた。視点は客観視点から『アイソレートビュー』と命名された主観視点へ。ゲームの舞台は第1作『バイオハザード』を思わせる不気味な邸に。そして、歴代の『バイオハザード』の登場人物たちは影も形も見せず、敵の正体はおろか主人公の素性さえ一切公開されていない。

さらにカプコンは発表と同時に、『バイオハザード7』の体験版配信を開始。新作の発表同日に体験版配信というサプライズによって、世界中のゲームファンから歓喜の声が上がると同時に、多くの反応があふれた。

この日、そんなゲームファンたちの反応をもっとも注視していたのは、川田だっただろう。彼はデビューの反応に安堵しつつも、冷静に状況を見ていた。川田は『バイオハザード』シリーズプロデューサーという役職にあり、プロジェクトを成功に導かねばならない立場にある。

前作『6』は、全世界で670万本(2016年12月31日現在)ものセールスを記録した。その続編を作るとなれば、『6』の路線を踏襲し、キープコンセプトを軸とした路線を選んでもおかしくない。

だが『7』はそうならなかった。シリーズプロデューサーとして、なぜ川田は過去作品を踏襲しない、ハイリスクに見える方向へと舵を切ることにチャレンジしたのか。

それを理解するには、カプコンCEOの辻本憲三が何度も社員たちに伝えてきたある言葉を知っておかなければならない。

「ええもん作って勝負せんと」

その言葉に衝き動かされた人物がいる。

『バイオハザード7』開発総責任者、竹内潤である。

竹内には2つの想いがあった。1つは辻本の謂う「ええもん作って勝負せんと」。

そしてもう1つは、日本のゲーム業界で起こっている恒常的な課題の解決。すなわち、開発費の高騰と人材の育成だ。竹内は、より効率的な開発環境の構築と、そして何よりも次世代を担える人材を育てたいと考えていた。竹内は『バイオハザード7』開発総責任者に任命されると、チームを前にまずこう問いかけるところから始めたという。

「そもそもバイオハザードとはなにか?」

たとえば第1作『バイオハザード』を楽しんだ人に、あの怖さを思い出してもらいたいが、なぞっただけの作品ではただの懐古主義になってしまう。必要なのは新しいホラーであり、同時にバイオ的なゲームのおもしろさを持ったホラーでなければならない。「バイオハザード」とは何か?

それをスタッフ1人1人に問いかけることが、竹内による『7』開発の、そして次世代を託せる人材育成の第一歩だった。開発環境を整えつつ、次世代を担える人材を育て、「ええもん作って勝負する」。

そんな竹内の挑戦に、同じカプコンという会社で育ち、歴代の『バイオハザード』を見守り続けたシリーズプロデューサーである川田が共鳴したのは当然の帰結だった。

もちろん、変革を遂げた『バイオハザード7』を、従来のファンが受け入れてくれるかどうかはまったくわからない。E3直後のゲームファンたちの反応を、川田が注視した理由はそこにある。

結果——カンファレンス会場は驚きと歓喜の声で満ちあふれた。さまざまな動画サイトに、発

002

表の瞬間のメディアやゲームファンたちの様子を録画した「リアクション・ムービー」がアップロードされ、飛び跳ねて喜ぶファンの姿が話題になりもした。

配信された体験版もまた、大きな反響を呼んだ。あまりにも大きく変わった「バイオハザード」への戸惑いの声があったのは事実だ。だがそれ以上に、次のような感想があふれた。

「怖くて先に進めない」
「自分の足音すら怖い」
「トイレに行けなくなった」

共通するのは1つのこと。「本当に怖い」。

それこそが、川田はもちろん竹内以下、開発スタッフ全員が待ち望んだ反応だった……。

我々ゲームファンにとって、有名シリーズ最新作の発表というものは一種の祭りに等しい。「バイオハザード7」発売という祭りの前には、その華々しさとは裏腹の長い挑戦の日々があった。いかにして「バイオハザード7」は「バイオハザード7」になっていったのか。「バイオハザード7」が挑み続けているものはなんなのか。本稿では、E3会場での発表に至るこれまでの軌跡と、発売までの歩みを、長期密着取材を基にレポートしてゆく。では、さっそく次頁から「7」の誕生を紐解いて行こう。

001
開発初期のアーリーコンセプト。タイトルは「stairs」。階段の奥の暗がり、そして上階の人影。電灯の心細い光が恐怖をいやがおうにも増す。

002
アーリーコンセプト「entrancehall」。吹き抜けの玄関ホール。外の光が射し込み、作品内の舞台となったベイカー邸とはやや異なる印象。二股の階段、大きな飾り時計などが豊かな生活をうかがわせる。

INSIDE REPORT

II

『7』が生まれた日

The Birthday of BIOHAZARD 7

「それなら自分にとって最高のバイオハザードを作ろう」

竹内潤というゲームクリエイターがいる。「バイオハザード」シリーズにおいては1996年に発売された第1作から密接に開発に携わり、「5」ではプロデューサーを務めたこともある人物だ。

2014年1月4日。カプコンにおける仕事始めの日に、竹内はCEOの辻本憲三に呼び出され、こう告げられたという。

「バイオ、苦労してるんや。任せるからやってくれへんか」

当時、「バイオハザード」最新作の開発は苦境を迎えていた。前作『6』は、全世界販売本数670万(2016年12月31日現在)という数字を達成し、多くのゲームファンが魅力的なキャラクターたちのアクション性の強い大群像劇を楽しんだ。だが一方で、アクションが遊びの中心になるほど、相対的にホラー要素は小さく見えてしまう。従来のファンからは賛否両論があった。

そんな『6』の次作となるナンバリングタイトルの開発となれば、目指す方向に迷いが生じるのは必然だったのかもしれない。『6』の焼き直しであってはならないが、成功した部分を簡単には変えられない。最新作の企画は早い段階で手詰まりになっていた。

辻本はその難局を打開するために、第1作から深く「バイオハザード」にかかわり、2014年1月当時は開発をサポートする部門の長として現場を支えていた竹内を、最前線へ復帰させることにしたのだ。

状況を考えれば、辻本の打診を受諾することには誰でもニの足を踏むところだろう。「バイオハザード」最新作に求められているもの、そしてシリーズの重圧はすさまじいものだ。

だが竹内は、突然の打診に戸惑いこそしたものの、返事には迷わなかった。

「わかりました。引き受けさせてもらいます」

即答だった。それは、『バイオハザード7』が動き始めた瞬間でもあった。

——任せる。その言葉に意気を感じた部分は大きかったのかもしれない。

しかし、どう見ても困難が予想される『7』の開発をなぜ引き受けたのか。

竹内にしてみれば、難しい事情は一切なかった。

003

004

ほかの人ならためらうような状況かもしれない。しかしそれほど困難な状況なら、かえって縛られることなく挑戦できるのではないか――と。

こうして「バイオハザード7」開発の総責任者となった竹内だが、彼が実際に行動を起こすにはここからまだ1か月近い時間を要することとなる。

この間に竹内が行ったことは、1人でじっくりと考えることだった。

彼にはまず2つの想いがあった。1つは「ええもん作って勝負せんと」ということ。

そしてもう1つは、日本のゲーム業界で起こっている恒常的な課題の解決。すなわち、開発費の高騰と人材の育成だ。竹内は、より効率的な開発環境の構築と、そして何よりも次世代を担える人材を育てたいと考えていた。

まず「ええもん」を作るにはどうしたらいいかを考えた。

これまで「バイオハザード」シリーズは名だたるクリエイターたちの手によって作られてきた。だが、「第1作はこうだった」などと過去のシリーズ作品の内容そのものを意識することは、足かせにしかならない。

歴代の「バイオハザード」を作り上げてきた手法にこそ学ぶべき価値がある。思い返せばシリーズの作品には、いつだって表現の“核”となるイメージが存在した。第1作の緩慢に動くゾンビの姿がそうであり、『4』のチェーンソー男もそうだった。

数々の「バイオハザード」シリーズの開発に深くかかわった竹内だったからこそ、その思いは強かった。まず“核”となるイメージがあり、そしてそのイメージをスタッフ全員がしっかりと共有することで、芯のあるゲームが生まれる。目指す作品の“核”をどう広げていくか、多くのスタッフへぶれることなく共有していくか、そこが重要なのだと。そしてその手法を伝えていくことが、次世代を担える人材育成の一歩にもなる。

自分の年齢についても考えた。竹内はカプコンに入社して25年、まもなく46歳を迎える。

005

「自分は生涯にあと何本ゲームを作れるのか」と考えると、不本意な作品に割く時間なんて残っていないという気持ちにもなった。

「それなら自分にとって最高のバイオハザードを作ろう」

そう決意した竹内が次に行ったことは、“自分自身が好きな「バイオハザード」の要素”を確認することだった。
「バイオハザード」とは何か？　それはなによりもホラーであること。そして連想したのは、危険な敵が徘徊する場所を探索するというイメージ。いつ襲われるかわからない背中のゾクゾク感。そして限られたアイテムでいかに戦うかというアイテム管理の要素だ。強い武器があればどんな敵も怖くなくなる一方、弾数は常に限りがあった。そしてひとたび頼りのアイテムが枯渇したとき、恐怖は一気に倍増する。これはシリーズに共通する要素であり、次世代機の表現力なら、それらを次のステージへと昇華させ、形にできるのではと思えた。

背中のゾクゾク感を表現するなら、客観視点より主観視点のほうが怖いだろう。それならいっそ主観視点にしてしまおうと思った。シリーズの印象を一変させた『7』の主観視点はこのときすでに萌芽していた。最高の「バイオハザード」を生み出すのに必要であれば、過去作から変えることに躊躇はなかった。

また当時は、世界的にオープンワールドのゲームがトレンドだったが、ああいったスタイルの大規模なゲームに追随することは、日本人、とりわけカプコン開発陣には向かないのではないかと竹内は感じていた。日本人が得意としているのは職人技。１つの要素を極限まで追求することだ。すなわち、「狭く、そして誰よりも深く」である。

整理して考えていくと、竹内自身もやりたいことが明確になっていった。目指すものはシリーズのどの作品よりも怖い「バイオハザード」。ホラーを表現するためには、必ずしも戦闘要素が多い必要はない。舞台だってやたらに広くする必要はなく、敵のキャラクターも少なくていいのではないか。大作ゲームには当たり前と考えられているオンライン要素も本当に必要なのか。ホラーゲームは１人で遊んだほうが怖いに決まっている……。

ただ、そうなると問題となりそうなこともわかってきた。大作ソフトといえば、「より広く、より派手に」と重厚長大化を求めるのが現在まで続く業界の流れである。はたして「狭く、深く」という、ある意味で流れに逆らうコンセプトがゲームファンに受け入れられるのか。そして、それを理解し、ついてきてくれるスタッフがどれだけいるだろうか。

まったく新しい『7』開発チームの、メンバー集めが始まろうとしていた。

003
アーリーコンセプト。地下の手術部屋か。腕を垂らすままに、無造作に置かれた人体が冒涜的。

004
アーリーコンセプト。赤い絨毯(じゅうたん)の敷き詰められた部屋。天井から下がる数多くの吊り人形と、しばらく人の出入りしていなさそうな埃の質感が不気味。

005
アーリーコンセプト「kitchen」。放置された肉塊に突き刺さったままのミートフォーク、それにたかる虫の様子。

INSIDE REPORT

Ⅲ

『7』に集う人々

Assembling the BH7 Team

『7』の開発は、ゲームクリエイターとして集大成になるかもしれない。

『バイオハザード7』開発を受諾した竹内は、『7』の開発チームを編制する必要があった。それは当然、彼が求める“最高のバイオハザード”の開発に最適化された組織にしなければならない。
『7』の開発において竹内は社外に向けて“エグゼクティブ・プロデューサー”の職責となるが、チームのなかでは『7』で用いようと考えていた開発手法の定義に則って“オーナー”と名乗ることにした。

オーナーというと“特定の何かを所有している人”といったイメージを抱くかもしれないが、その開発手法では「プロジェクトの総責任者」を意味する。常に全体の進むべき方向を指し示し、また細かく設けられたチェックタイミングで「最初のユーザー」としてできあがってきた作品に判断を下す立場となる。当然大きな権限があるが、同時にプロジェクトの全責任を負うことになるポジションだ。

続いて、チームの中核を担う人材捜しが始まった。

竹内が最初に声をかけたのは、中西晃史だった。数多くのゲーム開発を経験し、カプコンでは『5』のゲームデザイン、「バイオハザード リベレーションズ」のディレクターを務めた。その大柄な外見とは対照的な精細な分析力を持ち、何よりも深い包容力を持つ人物だった。竹内の「狭く、深く」というコンセプトをチーム全体に共有していくには、彼のような人物をプロジェクトの中心に据えるべきだと考えたのだ。

竹内から想いの丈を聞かされた中西は、意外なほどあっさりと協力を申し出た。

もっともこのとき、中西自身は「狭く、深く」という竹内の考え方すべてに賛成していたわけではなかった。だが難航が予想されていた「7」を開発するにあたり、過去のしがらみを断ち切る大胆なコンセプトを提案する竹内に賛同する気持ちのほうが強く、「やってみっか」という気になったのだ。

こうしてまず、ディレクターに中西が決まった。

ところでひと昔前のゲーム開発であれば、ディレクターが作品のクオリティはもちろん、スタッフやスケジュールの管理まで行っていた。そして開発予算を管理し、宣伝・販売セクションとの折衝を行い、取りまとめるのはプロデューサーの役割だった。

だが、ゲームの開発規模が拡大し、また国内にとどまらず、全世界で販売することが当たり前となった昨今、この役割分担には大きな変化が

www.residentevillive.ru

生じている。ディレクターが作品作りに打ち込むには管理すべきスケジュールが膨大すぎるし、予算の管理やグローバル展開を見すえた宣伝、販売を進めていくのも1人のプロデューサーの手には余る。「バイオハザード7」のようなAAAクラスの作品の開発にあたっては、多くのスタッフと長期間にわたる開発スケジュールの管理を専門に行う"プロジェクト・マネージャー"が必須だった。そのため、竹内はディレクターの中西に声をかけたのとほぼ同じタイミングで、ある人物に打診を行っていた。

葛野誠。カプコンにはプログラマーとして入社し、「バイオハザード5」の開発に加わったこともある。スケジュール管理の重要性を誰よりも深く知り、その実践にも長けている。多くの破綻寸前のプロジェクトに放り込まれ、見事に収拾してきた。的確に優先順位をつけ、収まらないものをスッパリと省く姿から、「斬る人」とも呼ばれた人物だ。

幸い、葛野もまた快く申し出を受諾してくれた。余談となるが、その際に竹内は葛野を第一開発部のナンバー2、つまり副部長に据えている。この人事からも、竹内がプロジェクトにおけるマネジメントをどれだけ重要視しているかがよくわかる。『7』開発のキーパーソンである葛野については、今後大きくページを割くことになる。

プロデューサーは2名を選んだ。

1人は川田将央。file.Iの冒頭にも登場した「バイオハザード」のシリーズプロデューサーとして知られる人物である。彼には『7』の開発予算の管理を中心に、宣伝と販売を最大化していく役割が任された。全世界で数百万本を売ることを前提としたゲームには、莫大な予算が投じられ、当然それに見合った販売が求められる。その重責を担えるのは、歴代の「バイオハザード」を見守り続けてきた川田以外にあり得なかった。

そしてもう1人、おもにワールドワイドでのマーケティングを担うプロモーションプロデューサーとして、竹内が直接勧誘した人物がいる。神田剛。カプコンでは販売畑で14年間勤め、うち6年間はカプコンUSAに在籍していた。グロー

006
ベイカー邸周辺での行方不明者とその捜索をイメージさせる新聞記事のコンセプト。作品のエンドロールで表示される。

007
「talisman」と名付けられたコンセプトアート。タリスマンとは、死いに用いる記号やサイン、それらを示す「おまもり」。ベイカー家を侵入者から守るために作られたものか。あるいは、その逆に興味を持った者を招き入れるためのシンボルか。

006

バルでゲームソフトを拡販する手法を常に模索していた人物であり、国内外で多くの販売経験を積んでいる神田は、『7』の成功には欠かせないと判断したのだ。なお、マーケティングと販売がメインフィールドとなる彼の合流は少し先の話となる。

オーナー、ディレクター、プロジェクト・マネージャー、プロデューサー。

聞きなれない役職名も多く、役割がわかりにくいかもしれないが、この四者の関係性を説明するには、川田の言葉を借りるのが一番だろう。「ゲームがおもしろくなければディレクターの責任。期日どおりに完成しなければプロジェクト・マネージャーの責任。ゲームが売れなければプロデューサーの責任。そしてすべての最終責任をオーナーが負う」

また、file.IIで述べたように、竹内は効率的なゲームの開発環境の構築と、次の世代を担える人材の育成も急務と考えていた。とくに『7』の開発は、ゲームクリエイターとして集大成になるかもしれない。ならばできるだけ多くのものを、後進に託したかった。

そのための試みの1つが、ゲームエンジンだった。

ゲームエンジンは開発に携わる人々と環境に大きな影響を与える要素だ。飛躍的に性能が高まり、進化の止まらないゲームハードだが、最新機種の性能をフルに引き出すには、長い時間をかけてハードを研究する必要がある。簡単に言えば、そのハードを最適化し、扱いやすくする役割を果たすのがエンジンだ。多くのゲームメーカーが使い勝手のよい、汎用性の高いエンジン

007

を採用している。

しかし、『7』のような作品を開発するにあたって、汎用性の高い他社製エンジンは合わないのではないかと竹内は考えていた。汎用性能が高いものは、尖った作品開発には適さないことが多いからだ。

『7』の開発にあたっては特化したエンジンが必要になる。それは他社に採用してもらえるようなものでなくてもいい。カプコンという会社、「バイオハザード」というIPが次の世代でも戦い続けられるようなものであればよかった。

新たなエンジンの開発にあたって、竹内には持論があった。多くの人が使う大きなものを作り出そうとするとき、多くの人の意見を求めたがる。だがこれは誤りではないか。それでは最大公約数的な解しか導かれない。求められる機能をしっかりと理解した"誰か"が芯のあるものを作り、それに全員で寄りかかるべきではないかと。『バイオハザード7』で使われるエンジンとして、竹内はそういうものが作りたかった。このエンジンはのちに「RE ENGINE」と名づけられることになる。

こうして2014年2月末には、コアメンバーとも言うべき10人足らずの初期メンバーが集まり、組織の中枢ができあがっていった。

人材集めは続き、旧来のゲーム開発とは大きくやり方を変えることに賛同してくれた人、ホラーに特化した「バイオハザード」に共鳴してくれた人を優先してピックアップし、個別に面談を繰り返した。必要な能力があり、理想と目標を共有できる人材を次々に探し出していったのだ。

INSIDE REPORT

Ⅳ

たった１人の判断基準

One Man's Standards

コンセプトはあくまで
狭く、それでいて
どこよりも深く。

「7」開発メンバーがそろってくると、次に竹内が行ったのは、チームの運営イメージを伝えることだった。メンバーを前に、彼はまずこう言った。

「わかりやすく言うと、オレがハードルになる。オレがいいと言えばOK、悪いと言えばダメ。会社や周りが何を言っても気にしなくていい。そのうえで、自分がやるべき仕事をしてほしい」

荒っぽくも聞こえるこの発言には、深い理由があった。多くの企業が「ユーザーがどう思い、どう感じているか、どんなものを欲しがっているのか、マーケットはどうなっているか」といったデータを集める。昨今はインターネットによる情報収集手段の発達もあり、過剰なまでに行われている。しかし、その結果生み出されるものは、えてしてユーザーの期待を超えることができない。それは、すでに見えている事象から導き出されたものだからである。

さらに竹内には、RE ENGINEの開発に着手した時と同様にある思想があった。人は何か大きなものを作ろうとするとき、多くの人に助言を求めたがる。だが、必ずしもそれがいい結果に繋がるとは限らない。『7』の"芯"となるビジョンはもう自分の頭の中にある。あとは全員に寄りかかってもらえればそれでよかった。

"芯"を正確に伝えるために、竹内は『7』のコンセプトを共有することに力を注いだ。コンセプトが完全に浸透したあとは、各々が独自にやりたいことをやってもらって構わないと思っていた。いいアイデアがあれば失敗を恐れず実行し、『7』をよりよいものにしてほしい。試行錯誤の後、コンセプトからブレていれば即座に自分が修正を指示する。全員から寄りかかられる立場の竹内は、まさに"ブレない芯"だった。芯のほかには会社も、周りも、何も気にする必要はない。それを実現するための"オレ基準"だったのだ。

そのために発足間もないチームと最初に行ったのは、コンセプトイメージムービーの制作だった。それには2つの目的があった。1つはムービーの制作を通じて、メンバーとより強固にコンセプトを共有し、確認し合うこと。2つ目は、出来上がったムービーを通じて自分たちがこれからどのような「バイオハザード」を作るのかを、チーム外の人に知ってもらい、理解してもらうことだ。

竹内が率いる第一開発部は、カプコンに所属する開発部署の1つであり、本格的な開発エ

008

程に進むには、経営陣からさまざまな承認を得ていかなければならない。当然ながら、経営陣からも自分たちがどういうゲームを目指しているのかを理解し、賛同してもらう必要があった。さらに、この時点では十数人規模だった『7』開発チームも、本格的に始動すれば大きく規模が拡大していく。新しく加わるメンバーに、そのムービーを見せることでコンセプトの理解を早めることができる。

初期のコアスタッフ間では、ただ話し合うだけではなく、人気のお化け屋敷や廃墟へ見学に行くこともあったという。

ディレクターの中西が「肝試しをやってみよう」と自発的にメンバーに声をかけ始めるようになったとき、早くも竹内はプロジェクトがうまくいくのではないかという手応えを感じたという。メンバー全員がコンセプトを共有し、さらに広げようとする。それこそが竹内の目指した開発チームの姿だったからだ。

このとき、『バイオハザード6』の発売から2年が経過していた。「バイオハザード」というシリーズに対する思いは誰もが抱いており、「6」に続くナンバリング作品への思いはさらに強かった。その思いが堰を切ったようにあふれ出した。余談ながらメンバーに当時の様子を聞いてみると、誰もが楽しそうに廃墟巡りをしたことなどを語ってくれた。

コンセプトイメージムービーは1カ月で完成した。2014年3月末のことだ。

内容は、不気味な邸の狭い通路をさまよい、最後に見ている人を驚かす仕掛けが1つあるというものだった。長さにしてわずか3分。だがその3分に、開発スタッフの思いのたけが込められていた。ホラーとは何か？　竹内の用意した"芯"に各々が力を振り絞った3分間の動画だった。

2016年6月に配信された『バイオハザード7 ティザー～ビギニングアワー～』をプレイしたことのある方がそのムービーを見る機会があったなら、邸の構造や、そして何よりもその雰囲気や空気感に、多くの既視感を覚えることだろう。コンセプトイメージムービーが作られたのは2014年

008
ベイカー家のコンセプトアート。父ジャック、母マーガレット、長男ルーカス、長女ゾイらしき4人と祖母はほぼこのままのイメージで作品に登場している。

www.residentevillive.ru

3月のことであるが、すでに開発の最初期段階で『7』のコンセプトは固められていた。ブレることなくチームに共有され、見事に保ち続けられたのだ。

もっとも、ムービーを見た経営陣の反応は決して称賛一色ではなかった。戸惑いと不安も色濃く見られたという。当然の反応と言うべきかもしれない。これまでの路線とはまったく異なるようにも見えるコンセプトに、戸惑わないほうが難しい。

それでもプレゼンテーションの場で竹内は言い切った。オンラインはいらない、オープンワールドも必要ない。コンセプトはあくまで狭く、それでいてどこよりも深く。本当に怖いものを作れば、あとは自然に広がる。第1作『バイオハザード』がそうだったではないか、それこそがバイオの本質だ――と。

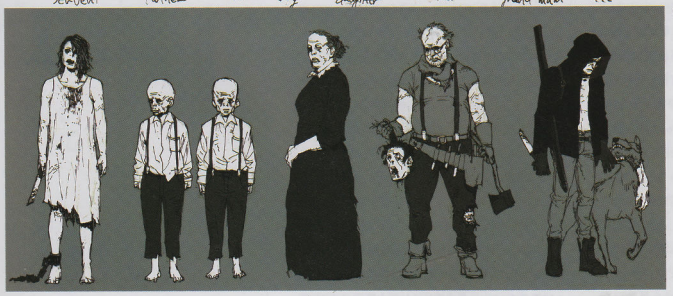
自信を持って言い切る竹内の姿に経営陣も動かされたのかもしれない。無事企画は承認され、『7』は次のステップへと進んだ。

009～011
「恐怖のファミリー」像を模索して描かれたスケッチ群。不気味な双子や猟犬、人外と化した者のイメージなどが描かれていた。

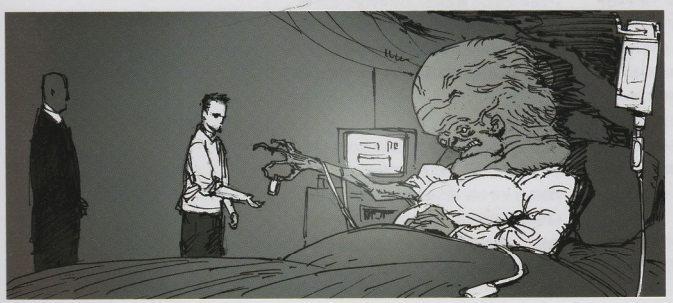
012
登場キャラクターのスケッチ。犬枠のキャラクター性や外見が完成版へと近付いている。上段左からに取材クルーとミア、イーサン。2段目にベイカー家。3段目にはクリス・レッドフィールドの姿もある。4段目の子供たちはエブリンのキャラクター像へつながったものだろうか。

009

010



011



INSIDE REPORT

I

The Meaning of That Moment of Silence

It was June 14th, 2016, at 9:30 AM JST. RESIDENT EVIL series producer Masachika Kawata and a number of other staff members were in Los Angeles, waiting with anticipation and anxiety. They were at the world's largest video game event, E3 2016. This show had the attention of gamers worldwide, and the team was about to announce a game. It was the latest installment of a series that Capcom poured their heart and soul into, a series with international acclaim.

The E3 2016 PlayStation Press Conference finally began at 10 AM JST. A series of AAA titles for PlayStation 4 were announced, filling the venue with cheers each time.

Twenty minutes into the conference, the room was shrouded in an eerie silence. A trailer had started.

The audience's eyes were glued to the screen. The first thing they saw was an ominously ringing black phone. Next, there was a dilapidated house. A corpse was sprawled on the ground. There was something that resembled organs and then some mysterious characters. As they watched in silence, everyone doubtlessly believed this unidentified, terrifying video must be some new horror game.

But at the end, the moment the title appeared, not only the press and industry people packed into the venue, but also gamers watching the live stream around the world thunderously cheered.

It was RESIDENT EVIL 7, the long-awaited new installment of the RESIDENT EVIL series.

Incidentally, if you take a look back at the live stream, you may notice something. I'm referring to the moments between when the title appeared and the applause began. The meaning of that moment of silence was perhaps what Kawata and the rest of the staff had hoped for. The unexpected announcement of RESIDENT EVIL 7 caused confusion; the revelation that what the audience thought was a whole new series was in fact RESIDENT EVIL caused shock, and the cutting edge, realistic graphics of this new installment caused awe. This massive change from the series thus far left everyone in silence for a moment before all their emotions converged into delight.

Kawata and the rest of the staff were undoubtedly relieved to see this reaction. RESIDENT EVIL 7's introduction to the world was received as planned, possibly even better than planned, and they got to witness the instant it happened.

Until this announcement at E3 2016, they had been hiding that RESIDENT EVIL 7

existed. In our internet-based information society, you are unlikely to find a AAA title that has leaked so little information in advance. The surprise was only possible because of the hard work the RESIDENT EVIL team.

That effort more than paid off. News of the never before mentioned, new RESIDENT EVIL game rapidly spread across the globe.

Gamers around the world had most certainly been waiting for this news.

The first RESIDENT EVIL was released in Japan on March 22nd, 1996. Over the next twenty years, the series went through numerous daring evolutions, gaining more fans each time, to the point where it's now known to anyone, not just gamers

And then, at last, information on the seventh game impacted the world.

As I'm sure many readers already know, RESIDENT EVIL is trying to go in a considerably different direction with 7. The intention is to return to the core of the series but in an evolved form.

The terrifying graphics are the first thing to catch the eye. For the development of RESIDENT EVIL 7, Capcom created a new engine known as the RE Engine. It's capable of producing photorealistic images on the level of live-action movies, not only through how it renders various objects, but also with dust and other such details in the atmosphere. Originally created for RESIDENT EVIL, the RE Engine is truly next generation, and Capcom intends to use it on many future titles.

RESIDENT EVIL 7's most revolutionary changes are in the gameplay department. The view has switched from a third-person perspective to "Isolated View", a first-person perspective. The setting is a sinister house as in the first RESIDENT EVIL, and there's no sign of any existing RESIDENT EVIL characters. It's not just the enemies; the details of the protagonist have also been entirely unpublicized.

A RESIDENT EVIL 7 demo was also released when the game was announced. The surprise of receiving a demo on the day of the announcement garnered shouts of delight and many reactions from gamers around the world.

The one who paid most attention to gamers' reactions on that day was most likely Kawata. While he was relieved by the response to the game's debut, he watched the following situation with a cool head. Kawata was the series producer for RESIDENT EVIL and had the duty of making certain the project succeeded.

The previous game, RESIDENT EVIL 6, sold 6.7 million copies internationally. It wouldn't be odd for a sequel to follow in the footsteps of the game that preceded it.

But RESIDENT EVIL 7 didn't do that. Why, as series producer, did Kawata take on the riskier option of going in a new direction?

To understand why, you need to know what Capcom's CEO, Kenzo Tsujimoto, always tell his employees.

"Always strive to make the best stuff you can."

One of those employees took those words to heart.

He's the manager of development on RESIDENT EVIL 7, Jun Takeuchi.

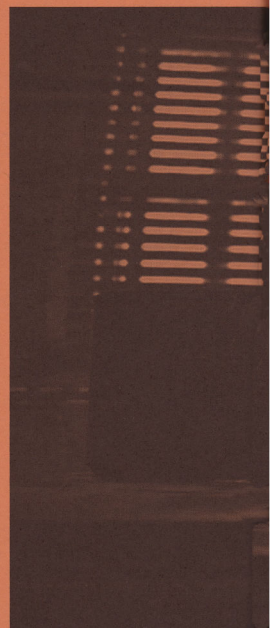
Takeuchi had two ideas in mind. One was to do what Tsujimoto said and make the best stuff he could.

The other was to solve some long-persisting issues in the Japanese game industry, namely, the issues of ever-rising production costs and the need to develop new talent. Takeuchi wanted to construct a more efficient development environment and, most importantly, help develop new talent for the next generation. When Takeuchi was designated general manager of the RESIDENT EVIL 7 project, the first thing he asked the team was, "What is RESIDENT EVIL really?"

If, for example, the team wanted those who enjoyed the first RESIDENT EVIL to be reminded of the fear they felt while playing it for the first time, they had to be careful not to simply copy the first game lest they produce a game that only exists for nostalgia's sake. What was needed was a new type of horror game, but one that still had what made RESIDENT EVIL interesting. Takeuchi's first step, both toward the production of RESIDENT EVIL 7 and the production of the next generation of talent was to ask each member of the team, "What is RESIDENT EVIL?" He managed the development environment while helping new game developers grow. *In other words, he "made good stuff."*

It was only natural that Kawata, who also long worked at Capcom and oversaw the

013



RESIDENT EVIL series, agreed with Takeuchi's efforts.

Of course, they had no idea whether this very unconventional RESIDENT EVIL would be well received by the series' longtime fans. That is why, following E3, Kawata paid such attention to the response from gamers.

The results: The conference hall was filled with shouts of shock and joy. Reaction videos showing the instant fans saw the announcement were uploaded all over video sharing sites. Videos where fans literally jumped for joy became a topic of discussion.

The demo also received widespread reactions. There was, as it turned out, some confusion over the extreme changes to the RESIDENT EVIL series. But far exceeding that were impressions like the following.

"I was too scared to go on."

"Even my own footsteps scared me."

"I couldn't even get myself to go to the bathroom."

They all agreed on one thing. "It's actually scary."

That was what Kawata, as well as Takeuchi and the rest of the development staff, hoped for.

As game fans, we look at the release of a famous series' newest game almost like a holiday. But before that glorious day, there are days upon days of struggle. How did RESIDENT EVIL 7 become what it was? What were the challenges faced along the way? This report details the path leading up to the announcement at E3, and the steps following that up to the game's release. Starting on the next page, let's look at the birth of RESIDENT EVIL 7.

013
The kitchen of the deserted house.
A striking contrast: Sunlight and shadow.

INSIDE REPORT

II

The Birthday of RESIDENT EVIL 7

There's a game developer named Jun Takeuchi. He's worked closely on the RESIDENT EVIL series since the first game's release in 1996, even working as the producer on RESIDENT EVIL 5.

On January 4th, 2014, Capcom's first workday of the new year, CEO Kenzo Tsujimoto called Takeuchi to his office, and this is what he said.

"RE's been having some trouble. Can you take care of it?"

At the time, development of the latest RESIDENT EVIL was in a rough spot. RESIDENT EVIL 6 had sold 6.7 million copies, satisfying many gamers with its ensemble cast of appealing characters and strong action elements. However, with the increasing focus on action, the horror elements conversely decreased. Longtime fans had mixed opinions.

It was probably only natural that the next numbered title would be unsure of which direction to go in. They couldn't retread the same ground as RE6, but it wouldn't be easy to change the successful parts. The new game ran into a wall in its early planning stages.

Tsujimoto wanted to break through that wall by putting Takeuchi, who long had deep connections with RESIDENT EVIL and already supported the project from a management position, back on the front line.

Considering the situation, being tapped by Tsujimoto would make just about anyone hesitant. He was being entrusted with the new RESIDENT EVIL, and the pressure of carrying the series was heavy indeed.

But although the sudden request caught Takeuchi off guard, he wasted no time responding.

"Understood. Allow me to take the project."

His answer came instantly. That moment was the true beginning of RESIDENT EVIL 7.

Tsujimoto's trust may have been just the inspiring.

But why did he take on the inevitably daunting task of RESIDENT EVIL 7 development?

Takeuchi had no particularly complicated reason for it.

Anyone else might have had reservations. But Takeuchi thought, if it was going to be that difficult, it's best to take up the challenge without letting anything hold you down.

Thus, Takeuchi became the manager of the RESIDENT EVIL 7 project, but he wouldn't figure out exactly what action to take until about a month later.

Takeuchi spent that month thinking long and hard about what to do.

He had two ideas from the start. One was to make the best stuff he could.

The other was to solve some long-persisting issues in the Japanese game industry. Namely, the ever-rising production costs and the need to develop new talent. Takeuchi wanted to construct a more efficient development environment and, most importantly, help develop new talent for the next generation.

First, he considered how to make "good stuff."

The RESIDENT EVIL series thus far had been developed by well-established creatives. However, paying too much mind to the content of previous games in the development of this one would only hold him back.

It was the methods used to develop previous RESIDENT EVIL games that were really worth learning from. Looking back, each game in the series had a "core" image. The first game had its sluggish zombies, and RE4 had the chainsaw man.

Thanks to his close involvement with the development of many RESIDENT EVIL games, Takeuchi knew that well. He started with the game's core image, then, by sharing that image with the entire staff, he was able to create a game with a strong backbone. What was important was how they expanded from that core and whether the many staff members could stick to the image. Teaching this method would be the first step toward developing the next generation of talent.

014
A CRT television and the video deck: White Noise displayed in analog television.

015
The old photograph of Mr. and Mrs. Baker.

016
Terrible atmosphere: The inside of the deserted house is mossy and dirty.

017
The preliminary exploration of the Dulvey Haunted House for the paranormal investigation series Sewer Gators.

018
Andre's corpse: He was murdered by the Baker family.

He also considered his own age. A Capcom employee for 25 years, Takeuchi was coming up on his 46th birthday. When he thought about how many more games he'd get the chance to make in his life, he felt that time couldn't be wasted on an unsatisfactory product.

"I should make the best possible RESIDENT EVIL I can."

With that decided, Takeuchi's next step was to determine what his personal favorite elements of RESIDENT EVIL were.

What is RESIDENT EVIL? It's a horror game more than anything. Associated with that is the idea of exploring an area where dangerous enemies lurk. It's the nerve-wracking sense that something could attack at any time. And it's the resource management that demands fighting with the limited resources available. Strong weapons could stop any foe from being frightening, but there are always limits on ammo. If the items you're relying on run out, the terror instantly multiplies. These are the elements that have carried on throughout the series, and those that could be taken to the next level on next generation platforms.

A switch to a first-person perspective could likely intensify the spine-tingling elements of the game. Takeuchi decided that, if possible, a first-person perspective was the way to go. Even at this early stage, RE7 had already begun to set itself apart from the rest of the series. Takeuchi didn't hesitate to make changes from past installments if those changes were necessary to produce the best possible RESIDENT EVIL.

At the time, open world games were a worldwide trend, but Takeuchi felt that style of large-scale game wasn't a good fit for the Japanese, and especially not for Capcom's development teams. What the Japanese excel at is craftsmanship, taking one element and using it to its fullest potential. In other words, it's the "Narrow, yet deep as possible" approach.

After putting it all together, Takeuchi knew what he wanted to do. He wanted to create the scariest RESIDENT EVIL yet. And bringing out the horror certainly wouldn't take many combat elements. The setting also didn't need to be that large, nor did there have to be many different enemies. He wondered whether the online aspects we expect in every big game nowadays were really necessary. Horror games are scariest when played alone, obviously.

However, taking that approach revealed another problem. The way of the industry was always to make each big release larger and flashier than the last. Would gamers accept a game that was narrow and deep, the antithesis of that idea? And how much of the staff would go along with it?

The assembly of an all-new RE7 development team was about to begin.

015

as well as maximizing advertising and sales. For a game presumed to sell in the millions in advance, a massive budget would be provided, and equivalent sales would, of course, be expected in return. Such a heavy responsibility could only be left to someone who's overseen RESIDENT EVIL for as long as Kawata has.

The other producer, who would mainly deal in international marketing as the promotion producer, is someone Takeuchi invited personally. He was Tsuyoshi Kanda. Throughout his 14 years of experience in sales for Capcom, six were spent under Capcom USA. With his constant search for ways to expand sales globally and his experience in both domestic and international sales, Takeuchi saw Kanda as a vital part of RE7's success. But because his main fields are sales and marketing, he'll be discussed a bit later.

Now they had the owner, the director, the project manager, and the producers.

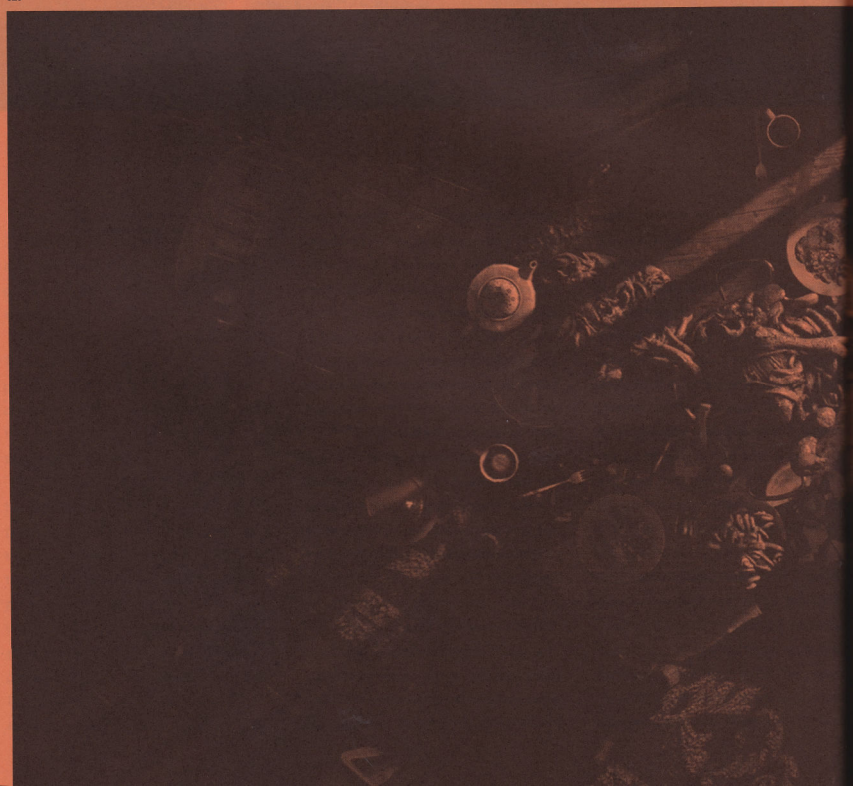
You may not know exactly what all these positions do, but they're best explained using Kawata's words.

"If a game isn't good, it's the director's fault. If it isn't completed on time, it's the project manager's fault. If it doesn't sell, it's the producer's fault. And ultimately, all responsibility falls on the owner."

Also, as stated in the previous chapter, Takeuchi felt the need to construct a more efficient game development environment and develop the next generation of talent. He felt that the development of RE7, in particular, might be the culmination of his work as a game creator. In which case, he wanted to leave as much to the next generation as possible.

To that end, one of his tests was the game engine.

020



The game engine would have a great effect on the development staff and their environment. Game hardware was ever advancing and evolving, but making full use of a new console required long periods of hardware research. To put it simply, the engine serves the purpose of optimizing the hardware and making it easy to work with. Most game makers use a user-friendly, general purpose engine.

However, for the development of a game like RE7, Takeuchi thought a highly generic engine developed by another company may not be appropriate. Often, those engines aren't a good fit for the development of cutting edge games.

For RE7's development, a specialized engine was needed. It didn't need to be something another company could use, it just had to be for Capcom, and for future installments of the RESIDENT EVIL series.

Takeuchi had a theory about the development of new engines. When you're trying to develop something for use by many people, you seek the opinions of many people. But was that really right? An engine like that could only solve the most basic problems. He thought an engine should be specialized to have a specific person's desired functions, such that it solves those particular issues well, and then leave it to the staff to use it. Such an engine is what Takeuchi wanted to make for RESIDENT EVIL 7. This engine would later become known as the RE Engine.

And so, by the end of February 2014, the initial team members, numbering less than ten people in total, were assembled, and the core of the team was complete.

The search for talent continued, prioritizing individuals who agreed with a wildly different development approach, or those who felt a special affinity for horror-focused games like RESIDENT EVIL. Teammates with the necessary skills, and the shared objectives and ideals, were located one by one.

INSIDE REPORT

IV

One Man's Standards

With RE7's members assembled, Takeuchi next wanted to get across his image for how the team operated. He got in front of the team and said the following.

"Simply put, I'm the hurdle. If I say it's good, it is. If I say it's not, it isn't. Don't concern yourself with what the company or anyone else says. First and foremost, I want you to do the job you're supposed to."

The statement came off as rough, but it was delivered with good reason. Most companies collect data about what the consumers think, how they feel, what they want, what the market's like, and so on. Nowadays, the internet has even expanded our information gathering abilities to an excessive degree. However, anything produced in response to that data is incapable of surpassing the consumers' expectations, because it's based on what they've already seen before.

Takeuchi had a similar thought to when he started development of the RE Engine. When someone tries to make something big, they seek many people's advice. However, that doesn't necessarily bring good results. He already had the core vision for RE7 in his head. All he had to do was leave it to the staff to implement that vision.

In order to accurately communicate his core vision, Takeuchi poured his energy into sharing the concept of RE7 with the team. He figured they could be left to work independently once they all soaked it in. If anyone on the team had a good idea, he wanted him or her to go through with it without fear of failure. After a trial and error process, he would order the team to fix anything that strayed from the concept.

Taking the position of the one everyone else relied on, Takeuchi was truly the unshakable core. As long as the remembered the core, there was no need to think about the company or anything else. To carry it all out, Takeuchi made himself the judge of the project's standards.

And so, the first thing he had the newly formed team do was to create a concept movie. There were two objectives in mind. One was to use the production of the movie to solidify the concept for the team. The other was to use the finished movie to inform those outside the team of what type of RESIDENT EVIL they were trying to make.

Takeuchi's Production Studio 1 is one of the production studios set up at Capcom, but for them to begin production on anything, they needed various forms of

approval from the business side. Naturally, they had to get the business side to understand and approve the type of game they were going for. And once the, at this point, few dozen member RE7 team began to really get to work, there'd be a significant expansion of scale. Having a movie they could show future additions to the team allowed them to get the concept across faster.

The core staff members not only talked, but, on some occasions, also went to popular haunted houses and ruins for research purposes.

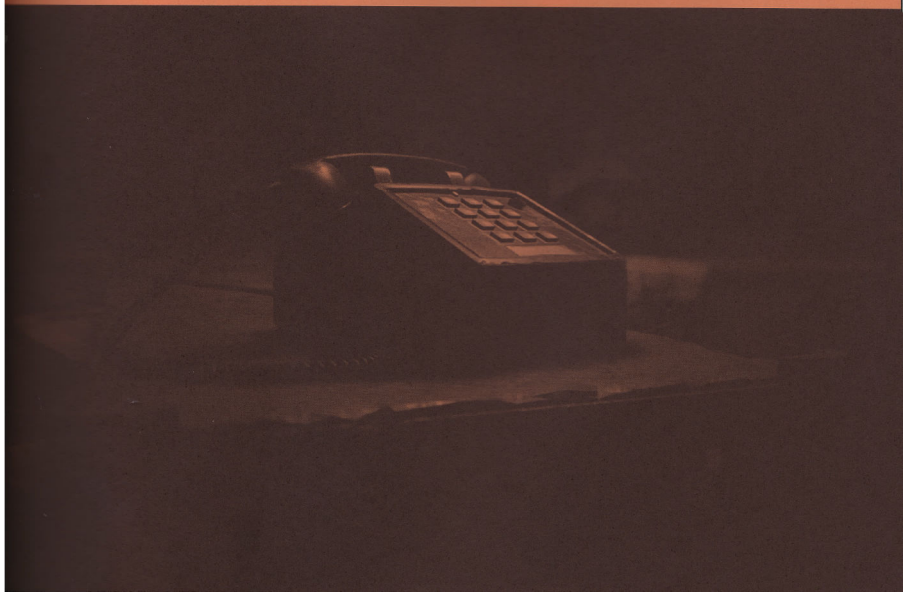
It was when Nakanishi started asking other members to come and test their courage with him that Takeuchi began to get the feeling the project would go well. Every member of the team understood the concept and tried to expand it further. That was exactly the kind of development team Takeuchi wanted.

By this time, two years had passed since RESIDENT EVIL 6 was released. Everyone had his or her own feelings about RESIDENT EVIL as a series, and even stronger feelings about the game that would follow RE6. Those feelings flooded out like a dam had burst. As a side note, when members were asked what it was like at this time, everyone enjoyed talking about walking around ruins or other similar experiences.

The concept movie was finished in one month, specifically, at the end of March 2014.

The movie featured wandering the narrow halls of an eerie house, ending with just one thing to scare the viewer. It was only three minutes long, but it was three minutes that the developers poured their souls into. What is horror? It's this video that everyone

021
The push dial-type telephone that was common in the United States of the 1970's.



on staff drew on Takeuchi's core vision to create.

If someone who played RESIDENT EVIL 7: Beginning Hour, the demo that was uploaded in June 2016, were to watch the movie, they may find the layout of the house, or even the mood and atmosphere to be familiar. The concept movie was produced in March 2014, but RE7's concept was set in place, even at the first stages of development. The concept, shared uniformly throughout the team, stood the test of time admirably.

But the business side's reaction to the movie was by no means unanimously praiseworthy. Some concern and anxiety was readily evident. You could call it the expected response. After being shown a concept so different from the series' previous trajectory, it would be harder not to have some doubts.

Still, Takeuchi made the following points clear at the presentation. Online features weren't needed, nor was an open world concept. The concept should be narrow, yet deep as possible. If they could make something truly frightening, the rest would come naturally. Wasn't that what the first RESIDENT EVIL was about? That was the real essence of the series.

Takeuchi's confidence may have convinced the business side. The project was approved and RE7 proceeded to the next step.

INSIDE REPORT

V

プロジェクト・マネジメント

Project Management

「やってくれへんか？」と
一任されるまでは
間違いなく難航していた。

竹内がCEOの辻本憲三に呼び出された2014年1月4日を『7』が生まれた日とするならば、『7』が大きく動き始めたのは同年4月と言える。コンセプトイメージムービーを制作し、経営陣からの承認を勝ち取ったあと、『7』開発プロジェクトにはさらに多くのスタッフが集結。50人程度の規模となり、開発は本格化していった。

ゲームの開発規模が大きくなるほど「多くの人員」と「長期にわたる開発スケジュール」を管理する、プロジェクト・マネージャーの存在が重要になる。チームの適切な運営は、マネージャーの手腕にかかってくるのだ。2014年4月当時のプロジェクト・マネージャーはfile.Ⅲで登場した葛野誠だけだったが、『7』開発チームには後にP.M.O（プロジェクト・マネジメント・オフィス）と名づけられた組織が設けられることになる。P.M.Oに所属する複数人のプロジェクト・マネージャーによって、スケジュールや人員の管理といった諸問題に対処していく体制になるのだ。P.M.Oを束ねるのは当然葛野である。

ここでさらに葛野について話しておきたい。彼がプログラマーとしてカプコンに入社したのは20年ほど前となる。それ以来、彼は多くのゲーム開発に携わってきた。年々ゲームハードが高性能化し、それに合わせてゲーム開発の規模も膨張し、いくつもの問題が発生する過程を目の当たりにしてきたのだ。そして、その解決策としてプロジェクト・マネジメントの重要性をいち早く意識し、自ら手法を学び、模索するようになっていった。2008年からはさまざまな作品でプロジェクト・マネージャーを担当するようになり、実践する立場となった。

では、開発規模の膨張に伴う問題とはどのようなものか。

そもそも"物作り"というものは、制作終盤において大きく混乱しやすい。長期にわたり1つの作品を制作し続けていると、作り手は「これは本当に良い作品なのか」と自信が揺らぐことがある。年単位の制作期間を要するゲーム開発はその典型例だ。期限が迫るなか、誰もが少しでも「より良い作品」にしようと知恵をしぼり、骨を削る。しかし、残された時間は少ない。この要素だけは入れたい、あるいはあの要素は削るべきだ。だが本当にそれでおもしろくなるのか、労力を費やす価値があるのか？　誰かがそれていたわけではない、誰もが期限ギリギリまで「より良い作品」を目指すあまり、開発プロジェクトが混乱するのだ。

葛野はプログラマーとして参加したある大規模プロジェクトで、終盤のまさにそういった局面からプロジェクト・マネージャーに任ぜられた。プロジェクトの混乱は最後まで収まらなかったが、作品はどうにか完成へと漕ぎつけ大ヒット作となった。それを契機に葛野はプロジェクトの立て直し役として、混乱へと陥ったさまざまな作品に参画していくことになる。

プロジェクト・マネージャーの主な役割は、作業量と時間と重要度を考慮したうえでの必要な取捨の見極めと、状況に応じた人員の再配置だ。葛野は優先順位を見極め、効果が見合わなければ、たとえすばらしいアイデアであっても躊躇なく切り捨てる。そして本当に必要なもの、効果的なものには厚く人員を配置する。

『バイオハザード7』という巨大な作品の開発においては、葛野のようなプロジェクト・マネジメントの専門家が欠かせないということを、開発責任者の竹内もよくわかっていた。だからこそ、最初のコアメンバーを集める際、真っ先に葛野に声をかけ、自らが率いる第一開発部の副部長に据えたのだ。

では、実際に葛野がプロジェクト管理を担った『7』の開発状況はどうなったのか？　前作『6』の発売から時間（本稿執筆時で4年）が経過しているため、『7』の開発は難航したのではないかとお考えの方も多いと思う。事実、竹内が辻本から「やってくれへんか？」と一任されるまでは間違いなく難航していた。

しかし現在の『7』開発チームが本格的に稼働してからは、実に2年半ほどでベータ版（主だった諸要素が実装された状態のソフト）の完成へと漕ぎつけている。しかも彼らは新規エンジンを並行して開発し、使ったことのない新しい技術や手法も導入している。数々の難易度の高い事柄にチャレンジしながら、限りある開発期間で「バイオハザード」のナンバリング作品にふさわしいクオリティを実現しつつあるのだ。

『7』は前作とは目指す方向性、コンセプトが大き

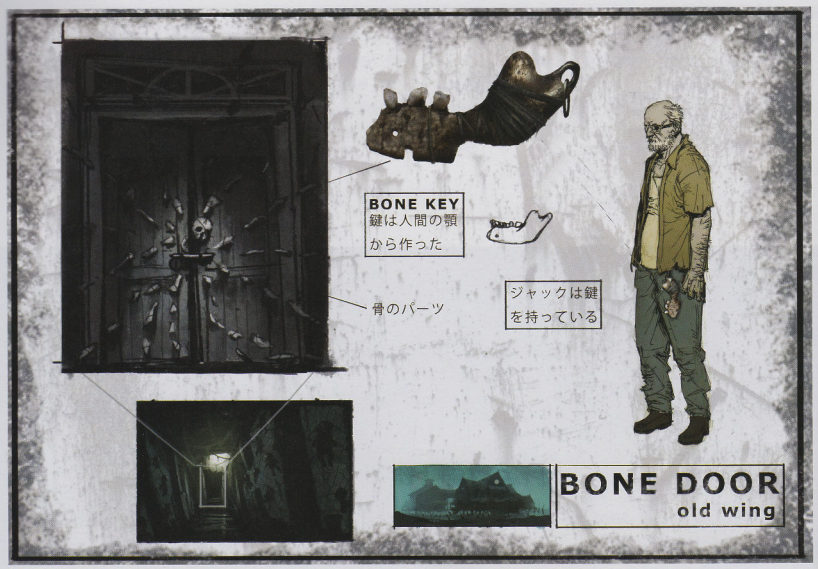
022
本館のダイニングテーブル。食事が終わったか、始まるところかは定かではない。食卓中央の鍋には、何やらどす黒いカタマリが放り込まれている。

く変わっている。さらに第一開発部で次世代機に向けてAAAクラスのゲームソフトを制作するのは初めてのことだ。新規コンセプト、新たなハード、新エンジン、新たに編成されたチーム。TVゲームの制作では、「新」が冠される要素が2つ以上あるプロジェクトは、いい結果が出せないことが多いと言われている。だが『7』開発チームは見事にやってのけたのだ。もちろんそれは葛野1人の功績ではない。だが、彼の手腕が現在の状況に欠かせなかったことは、『7』関係者の誰もが一とりわけ、開発予算を管理する立場にあるプロデューサーの川田が称賛していたことは明記しておきたい。

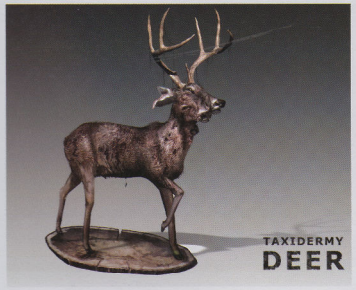
では『7』開発チームは、具体的にどのよう
開発を進めていったのか？　次項は本作の
発体制について解説していきたい。

023
中庭のトレーラーハウス内のゾイを映したカット。恐怖と疲労、それに緊張を感じさせる表情からはファミリーの安寧後であることがうかがえる。作品内でゾイと出会える機会は少ないため、貴重な1枚といえるだろう。

024



025



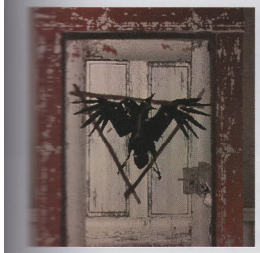
025

024
ジャックと人間の骨の鍵。

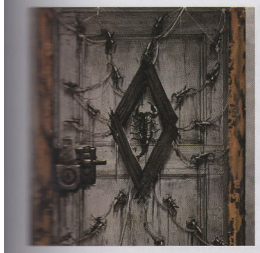
025
ベイカー邸の暮らしにいろどりをあたえる動物・魚のはく製。ガーフィッシュ、鮒、鹿、狼。

026
ミイラ化した謎の個体。祭壇で発見される子供のミイラのモデルどうか。

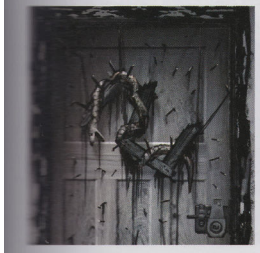
027～029
ベイカー邸要所に配された扉とカギ。上からカラス、サソリ、ヘビをモチーフにしたもの。



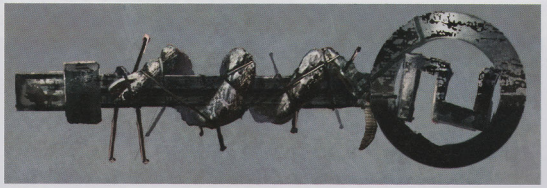
027



028



029



INSIDE REPORT

VI

『7』の開発手法

BH7's Development Approach

「申し訳ない、開発は思ったより順調に進んでしまいまして」

“TVゲーム開発”と聞くと、ディレクターやプロデューサーを中心に、プランナー（会社によっては企画と呼んだりもする）、プログラマー、デザイナーなどそれぞれの職種で構成された、縦割りのチーム編制をイメージされる方が多いのではないだろうか。

一方、『7』開発チームでは“ライン体制”と名付けられた独自の開発体制を採用している。プログラマー、デザイナーといった職種ごとにチームを分けるのではなく、たとえばある時期では「レベルデザインライン」「背景アセット制作ライン」「キャラクター制作ライン」という3つのラインに分かれてチームが編制されていた。「キャラクター制作ライン」ならば、人物やクリーチャーといったキャラクターのモデル制作、モーション、それに付随するサウンドなど、キャラクター制作に必要なすべてを扱う。「レベルデザインライン」ならばクリーチャーやアイテム、ギミック配置といったゲームのプレイ部分全般を担当――といった具合だ。

いずれのラインもプログラマーだけ、あるいはデザイナーだけでは対応できない。キャラクターのモデルを制作するのはデザイナーだが、モーションを制御したり、効果音を付けたりするといった作業はほかの開発スタッフの力が必要になる。そのため各ラインには、プランナー、プログラマー、デザイナーが混在する形で配置されている。さらにこの“ライン”は、『7』開発フェーズに合わせ、所属する人員はもちろん、あるとき「班」「グループ」と名称も含めて随時柔軟に分割、合併、変更されていった。

このスタイルのおもしろみ、興味深さを理解するためには、まずは「ゲーム開発環境の変遷」について知っておく必要がある。専門用語が増えるが、ゲーム開発現場の実態を知るうえで人的にも大変興味深い話だったのでぜひお聞き合い願いたい。

1, プロデューサー、ディレクターが「こういうゲームを作りたい」と提案し、
2, 各チームリーダーが「ならば、こういうシステムにしよう」と大枠を作り、
3, プランナーがゲーム全体の細かな仕様を詰め、
4, プログラマー、デザイナーなどがそれぞれのパートを制作する。

皆さんが想像されるTVゲームの開発ステップとは大まかにこのような形ではないだろうか。これは“ウォーターフォール”と呼ばれる開発形態だ。「何を作るか？」ということを明確かつ詳細

に決めこんだうえで、その仕様にのっとり「滝」という名称どおり、水が流れていくように決められた順序で開発を進めていくという、伝統的、かつオーソドックスな開発手法である。順番に作業していくため、プロジェクトの進捗がわかりやすいという利点もある。

ただ、この手法には弱点もある。開発当初に固定したゲームの仕様が不十分だった、あるいは開発途中でゲームの方向性を大きく変更することになった場合、定められた仕様どおり順番に作るこの手法では、多くの作業が無駄に、あるいは修正に大きな手間が必要になることが多々。とくに実際に遊んでみないとおもしろさがわからないゲーム開発の現場において、開発途中で大きな仕様変更に至ることは珍しくはない。TVゲーム開発の大規模化、長期間化が進む昨今ではなおさらだ。

このように、機能を確認できるタイミングが遅く、かつ仕様の変更に対して柔軟性に欠ける“ウォーターフォール”による開発は、大規模な作品ほどリスク要因の1つとなりがちだった。そこで考案されたのが“アジャイル（「素早い」の意）”と呼ばれる開発手法群と、その開発手法の1つである“スクラム”である。

まず“アジャイル”とは、迅速かつ適応的にソフトウェアを開発していく開発手法群の総称だ。

アジャイル開発手法群の多くは、細部までを

030

031

決め込まずに、おおよその仕様だけで開発をスタートさせることになる。また開発する対象を分割し、それらをイテレーション（「反復」の意）と呼ばれる期間で1つずつ開発していくことを特徴としている。

そしてこのイテレーションを継続して行うことで、最終的にソフトウェアを完成させる。ゲーム全体を設計してから作っていくのではなく、期限を区切って部分的な目標を設定し、設計、実装、テスト、ときには見直しも含めた開発を繰り返し行っていくのだ。仕様や設計の変更などは「ある」ことが前提となっており、開発途中で新たなアイデアを採り入れたり、方向性の変化などにも柔軟な対応が可能な開発手法といえる。ただしウォーターフォール形式に比べると、開発状況の全体像が把握しにくくなるといった問題点がある。

"スクラム"とはそんなアジャイル開発手法群の1つということになる。

スクラムと聞いて想像するのは、ラグビーではないだろうか。「スクラムを組む」と言うが、チームが一丸となるという意味においては同じだ。

スクラムでは、まずプロダクトの方向性を決める舵取り役・プロダクトオーナー（『7』ではその任をディレクターの中西が務める）が中心となって、「実装すべき機能のリスト」「仕様変更のリスト」を作成する。そのリストを、2週間から4週間かけてチームが実装していく。この工程を「スプリント」と呼び、スプリント期間中は「昨日したこと」「今日すること」「現在の問題点」の3点を簡潔に報告し合う短いミーティング――"朝会"を毎日行う。このスプリントを繰り返すことで製品を完成させていくのだ。

『7』開発において、彼らはまずこのスクラムという手法を導入していた。

以前述べたが、開発責任者の竹内は開発メンバー全員がコンセプトとゴールを共有することにこだわっていた。そしてコンセプトがしっかりと浸透したあとは、現場の開発スタッフが独自にやりたいことを提案できるような環境を求めていた。チームメンバー全員で常に問題を認識・共有・解決していくスクラムによる開発は、まさにうってつけの開発手法と言えるだろう。

『7』開発チームでは毎朝9時30分きっかりにフロアのあちこちで朝会が行われ、チームメンバー全員が日々の進捗を確認し、また問題を素早く認識・共有していた。日単位、週単位で問題は対策され、新たな課題、問題点へ取り組んでいく。短期間のサイクルで設計、実装、テスト、そして見直しを繰り返すうちに、コンセプトは浸透し、多くのアイデアが提案されては検討され、試されていった。竹内の思惑通りだった。

ところで、前段で「スクラムという手法を導入していた」と過去形で記したのには理由がある。実は『7』開発チームは開発の中盤からスクラムの開発スタイルではなく、伝統的なウォーターフォールの開発スタイルへと姿を変えているからだ。

そう、『7』開発チームはアジャイル（スクラム）とウォーターフォールという2つの開発手法を双方とも用いているのだ。『7』のビジョンやコンセプトを定め、スタッフが独自にやりたいことを試す開発初期～中期の段階では、試行錯誤を前提とし、柔軟性に優れるアジャイル（スクラム）を用い、決まった内容や仕様を実際の製品に仕上げる開発中期～後期を、進捗管理に長けたウォーターフォールを用いて開発する。

もちろん、このようなスタイルは書くだけならたやすいが、実行するのは容易ではない。しかし彼らは、企画の立ち上げからわずか2年半、AAAクラスの作品では驚くほどの短期間で、しかもクオリティを犠牲にすることなく、「仕上げ」の段階まで開発を進めている。竹内のもと、プロジェクトを管理する葛野や、コンセプトからブレることなくチームを引っ張る中西ら中核となるメンバー＝ゲーム開発の経験を積んだベテランと、彼らに共鳴した多くの開発スタッフたちの工夫と努力の成果と言うべきだろう。

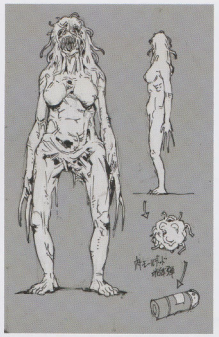
www.residentevillive.ru

また、冒頭で挙げた『7』独特の開発体制である"ライン体制"は、ウォーターフォールへと移行しつつある段階で生まれた開発体制だ。その詳細を伝えるには本稿に加えて、ライン体制と密接な関係にある「RE ENGINE」の特性についても理解する必要がある。この説明は次回以降に場を譲りたい。

余談ながら、本書のような密着取材をする書き手の立場からすれば、大変恐縮ながら開発には山や谷があってほしかった。だからベータ版完成直前など、いかにも問題が発生しそうなタイミングでの取材をお願いしてきた。しかし結果的に、プロデューサーの川田に次のような謝罪をされたことは、一度や二度ではなかった。

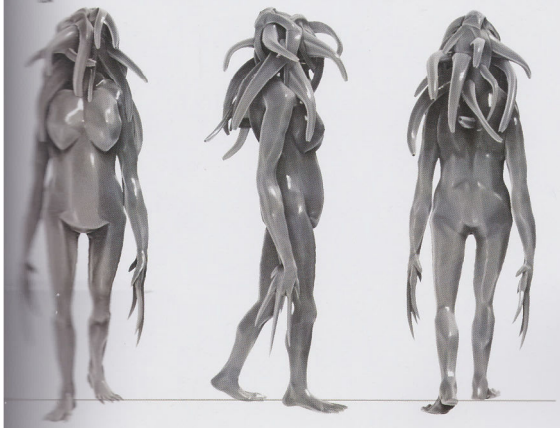
「申し訳ない、開発は思ったより順調に進んでしまいまして」

032



033

034



035

030
死体保管庫でジャックが使用する巨大鉄。

031
ベイカー邸に設置された投影機で使用する各スタチュエットのデザイン。

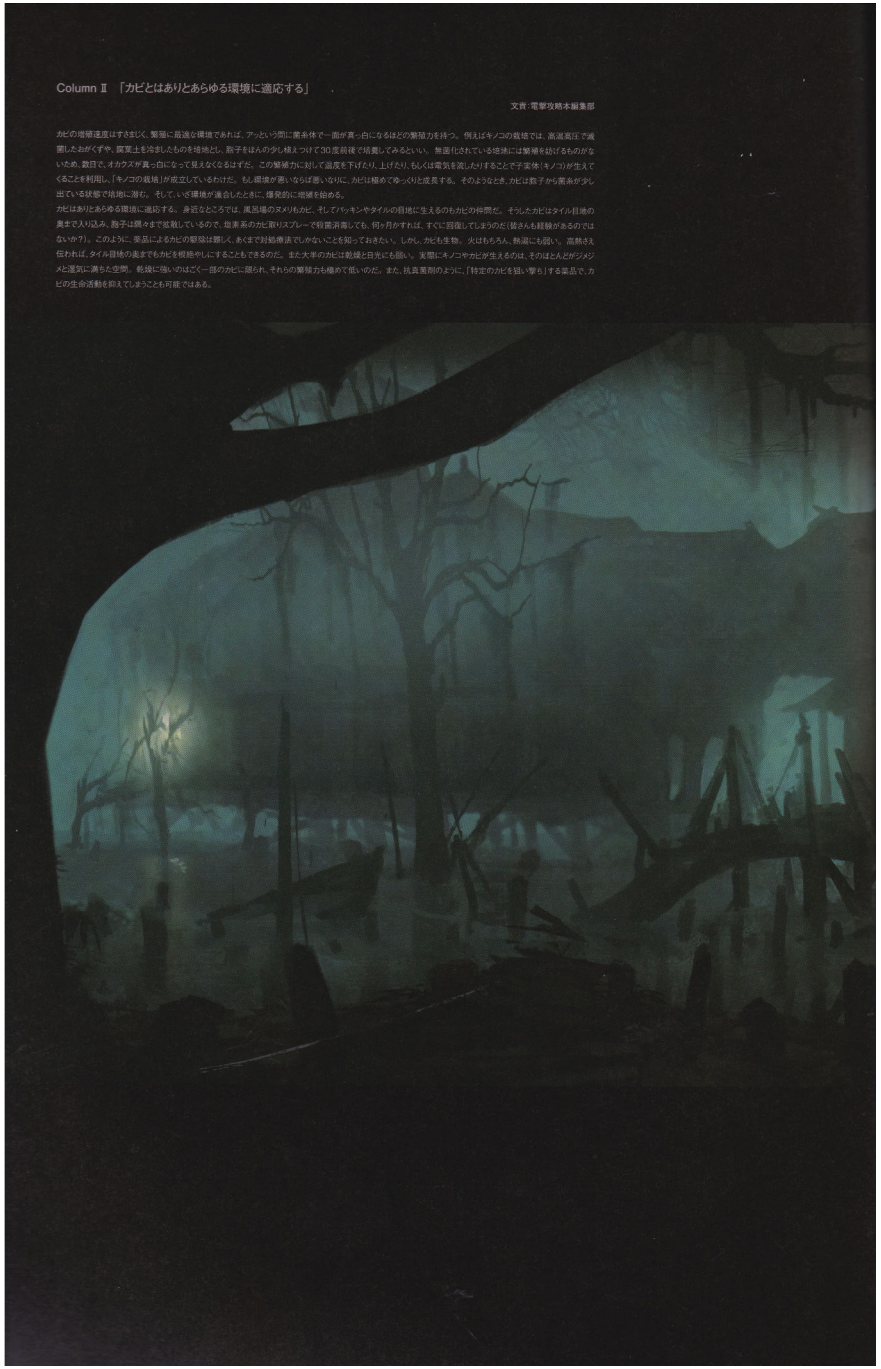
032～035
クリーチャーのデザイン案。全体的に蔦系のイメージを持っており、モールデッドの派生となったものと思われる。

Column Ⅱ 「カビとはありとあらゆる環境に適応する」

文責：電撃攻略本編集部

カビの増殖速度はすさまじく、繁殖に最適な環境であれば、アッという間に菌糸体で一面が真っ白になるほどの繁殖力を持つ。例えばキノコの栽培では、高温高圧で滅菌したおがくずや、腐葉土を冷ましたものを培地とし、胞子をほんの少し植えつけて30度前後で培養してみるといい。無菌化されている培地には繁殖を妨げるものがないため、数日で、オカクスが真っ白になって見えなくなるはずだ。この繁殖力に対して温度を下げたり、上げたり、もしくは電気を流したりすることで子実体（キノコ）が生えてくることを利用し、「キノコの栽培」が成立しているわけだ。もし環境が悪いならば思いなりに、カビは極めてゆっくりと成長する。そのようなとき、カビは胞子から菌糸が少し出ている状態で培地に潜む。そして、いざ環境が適合したときに、爆発的に増殖を始める。

カビはありとあらゆる環境に適応する。身近なところでは、風呂場のヌメリもカビ、そしてパッキンやタイルの目地に生えるのもカビの仲間だ。そうしたカビはタイル目地の奥まで入り込み、胞子は隙々まで拡散しているので、塩素系のカビ取りスプレーで殺菌消毒しても、何ヶ月かすれば、すぐに回復してしまうのだ（皆さんも経験があるのではないか？）。このように、薬品によるカビの駆除は難しく、あくまで対処療法でしかないことを知っておきたい。しかし、カビも生物。火はもちろん、熱湯にも弱い。高熱さえ伝われば、タイル目地の奥までもカビを根絶やしにすることもできるのだ。また大半のカビは乾燥と日光にも弱い。実際にキノコやカビが生えるのは、そのほとんどがジメジメと湿気に満ちた空間。乾燥に強いのはごく一部のカビに限られ、それらの繁殖力も極めて低いのだ。また、抗真菌剤のように、「特定のカビを狙い撃ち」する薬品で、カビの生命活動を抑えてしまうことも可能ではある。



INSIDE REPORT

VII

本格始動した『7』

The Real Start of BH7

失敗を想定して
おかない事こそが
真の失敗なのだ。

file. V、file. Ⅵとやや専門的な話が続いたので、ここで『7』開発の流れを振り返っておきたい。とはいえ、今回も少々専門的な用語が出てくる点はご容赦願いたい。

開発責任者の竹内が『7』開発を受諾したのが2014年1月。それから春にかけて、竹内は『7』開発の中核を担うコアメンバーを集めるとともに、まずイメージムービーの制作を行った。それはムービー制作を通じ、"狭く深く、ホラーを追求したバイオハザード"という竹内の想い描く『7』開発コンセプトをメンバー全員と共有することが目的だった。

イメージムービーが完成した後、『7』開発チームは50人ほどの規模となり、本格的に稼働する。彼らはまず1年後に達成すべき目標を定めた。それは"バーティカルスライス"の完成だ。

バーティカルスライスとは、"すべての機能を実装した状態で、一部分（最初のステージであることが多い）を完成品に近いクオリティで作ったもの"だ。見た目や操作感などは製品版とほぼ同等のクオリティで、ゲームの一部分だけを完成させる。その後、ゲームの方向性、全体制作に取りかかった場合のスケジュールなどを検証することで、開発進行がより効率的に行えるようにするわけだ。

バーティカルスライスを完成させるため『7』開発チームは、

・プロトタイプ制作
・アート制作
・RE ENGINE制作

という3つのチームに分かれて制作に取りかかった。

プロトタイプ制作チームの当面の目標は"グレーボックス"を制作すること。そして、次の段階として、グレーボックスを基にバーティカルスライスへと仕上げることだ（この際にはまた一部チームが再編成されることになる）。

バーティカルスライスに続いて"グレーボックス"も開発者でなければなかなか耳にすることがない単語だと思う。これも"ソフトウェアの試作"に関する用語で、"ゲームの本質や全体像が見えるプロトタイプ"のことだ。グラフィックスなど"見た目"の要素はいったん後回しにして、まずはゲームの基本的な流れやおもしろさ、コンセプトがわかるものを作り上げ、テストするバージョンである。

グレーボックスの制作には既存のゲームエンジンであるUnityが採用された。まったく新しい「バイオハザード」を生み出すには、さまざまなアイデアを考え、それを実装し、試していかなければならない。高度なグラフィック表現を必要とせず、重要な変更が発生するグレーボックスの制作には、汎用性に優れるUnityはうってつけだった。

アート制作チームでは、"どのような世界観を構築し、どのようなクリーチャーや背景を作っていくか"の検討や制作を行う。またデザインやデータ作成だけではなく、ライティングの手法やいわゆるグラフィックデータの制作コンセプトを統一し、その制作手法も定めていくことになる。

そして3つ目はRE ENGINE制作チーム。以前述べたように、竹内は『7』の求める表現に特化し、なおかつ次世代でも戦い続けられるようなゲームエンジンを作れないかと考えていた。そのため、『7』開発が本格化したこのときから、並行して新規エンジンの開発が始まっていた。

つまり『7』開発チームは、1年間でUnityを使ってグレーボックスを制作し、途中でRE ENGINEに載せ替え、完成品に近いグラフィック表現を備えた≒ほぼすべての機能を実装したバーティカルスライスへと仕上げることを目指していたわけである。当然ながらそこに至るには大変な紆余曲折が生じることになるが、それについては今後の回で詳しく述べたい。

こうして本格的に始まった『7』の開発だが、このとき竹内は不安を抱いていたという。これまでとまったく違った「バイオハザード」を作るにあたり、開発メンバーたちが付いてきてくれるか心配していたのだ。

しかし、彼の予想に反して多くの開発者が賛同し、チームが形を成し始めていた。

たとえば、この2014年の春から『7』開発チームに合流したメンバーのなかに、高野友憲という人物がいる。『7』においてはアートディレクターの1人であり、『7』開発を語るうえで外すことのできないキーパーソンでもある。

高野は前作『6』においてもアートディレクターを務めていた。世界的に大きなセールスを記録した『6』ではあるが、心残りがあった作品でもあったという。『6』にはシリーズファンの要望すべてに応えるかのように、多数のキャラクターと多彩なシチュエーションが登場する。4つのメインシナリオから構成されるボリュームは膨大で

036

037

038

あり、制作スタッフも死にもの狂いだった。しかし、もっといいやり方があったのでは、もっと違う見せ方があったのではと、1人の開発者として考えずにはいられなかったという。

そんな高野にとって、竹内の示した『7』はまさに天啓だった。過去にはない、問題作と思われても仕方のないことをやる。ナンバリングタイトルだが、過去の「バイオハザード」に囚われる必要はない。周りから何を言われようと気にしなくていい、オレがいいと言えばそれでいい――。

しかも、竹内は開発スタッフたちに次のように告げていた。

「おもしろければ、なんでも受け入れる。そのために試行錯誤の期間も作る。過去作がこうだったからと遠慮する必要もない。究極のホラー。このコンセプトから外れなければ、好きなことをしていい。新しいことに挑戦していい」

高野は歓喜し、チーム合流後たった3日で『7』のアートデザインのあらゆる基準を示した"アートガイド"を作り上げたという。

こうして2014年春から夏にかけて、多くのアイデアが出され、実装と試行錯誤が繰り返されていった。とくにこの時期においては、前回解説したスクラムによる開発手法が非常に効果的に用いられている。やるべきことが1つずつ明確に提示され、問題点・修正点を短期間、定期的に共有・認識していく機会を作るスクラムという開発手法は、試行錯誤を繰り返すのにうってつけだった。

また興味深いのは、このとき『7』の具体的なシナリオがまだできあがっていなかったということだ。シナリオが先にあるとゲーム性もそれに合わせて作っていくことになりかねない。そのようなスタイルが相応しい作品もあるが、『7』のコンセプトは"究極のホラー"である。どうすれば怖さが表現できるか、ゲームとしておもしろいかを優先し、追求していくため、本格的なシナリオ制作はあえて後回しにしたのだ。アートデザインといった世界観を表現するグラフィックを作るには、まずシナリオがなければ制作不可能ではないかとも思えるが、徹底的なコンセプト共有がなされていたがゆえに、大きな支障はなかったという。

もちろん、山のように出されたアイデアには不採用となったものも多かった。

たとえばこの時期、「プレイヤーの右手と左手を別々に動かせればおもしろいのでは？」というアイデアも出された。『7』では、後に"アイソレートビュー"と名付けられる主観視点を採用することが早い段階で決まっていた。主観視点でプレイヤーに見えるのは自分の手だけだ。その両手にそれぞれ違った動きをさせられれば、新たなおもしろさが生まれるのではないか。

私見で恐縮だが、それを聞いたとき筆者もおもしろいのではないかと思った。たとえば襲い来る敵を左手で押さえ込みつつ、右手の拳銃で

039

撃つといったことができるのではないかと。

だが結局採用されなかったという。作業量や技術的側面からの判断でもあったが、なによりも古くコンセプトにマッチしなかったのだ。当然ながら慣れた操作のほうがゲームとしてはプレイしやすいし、両手に武器を持って戦う、「操作のおもしろさ」で推すゲームを目指していたわけではなかった。

スライディングアクションを取り入れてみてはどうか。敵がどこにいるかまったくわからない、かくれんぼのようなシステムにしてみてはどうか。敵の種類は少なくてもいい、その代わりに量産された無数の敵が一斉に襲いかかってきたら怖いのではないか。

これらもすべて不採用となったアイデアだ。

「なにか新しいものを生み出そうとするとき、人はだいたいキャッチーなもの、派手なものを作りたがるんです」

これは竹内の言葉だ。その結果、派手なだけのアクションゲームになってはいけない。ホラーの本質を見誤ってはならない。チームが進路を誤りそうになれば、責任者としてそれを止めるのに躊躇はなかった。

必要とあれば竹内は自身の考え方も柔軟に変えた。たとえば当初、竹内は"狭く、深く"のコンセプトを追求するために、非常に限られた数の敵しか登場しない作品を考えていた。しかし試行錯誤をしてみたものの、やはりゲームとしておもしろみが足りなかったため、すぐに修正を加えていったという。

大きな壁にぶち当たることもあった。

この年の夏の終わりごろ、プロトタイプ制作チームによるグレーボックスの"チャプター1"が完成していた。グレーボックスとは"グラフィックなどを後回しにして、ゲームの全体像を見られるように作るプロトタイプ"であると説明したが、ここで完成したのはそのなかの1区切りとなる部分だ。

しかしこのときのチャプター1は、単純におもしろくなかったという。

企画書に沿って作ってみたゲームがおもしろくない。これは『7』に限らず、多くのゲーム開発の現場でも起こりうることだろう。

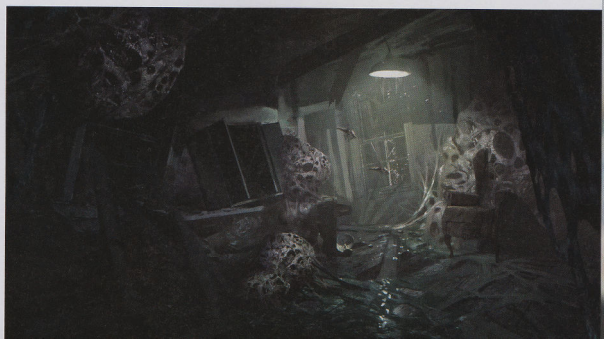
ただ『7』においては、ゴールとされる完成像がしっかりと共有されていた。最初からゲームとしてなにが必要か、どういったことが不安要素かということを想定していたので、壁にぶち当たることも、いわば想定通りの悩みだったという。

036～038
旧館に巣食い、または飛び交う食人蜘蛛、食人虫のデザイン。

039
スプレー缶などを組み合わせて急造されたバーナー。

040
旧館のあらゆるところに巣食ったそれらは、蜂の巣のようにも見え、蜘蛛の糸のようにも見える。バーナーで焼けば、住処を荒らされた食人虫の大群が踊り出ることだろう。

040



竹内はそれを「理路整然とした悩み」と表現した。最初にしっかりとゴールを定め、筋を通すのが今のゲーム開発だという。失敗のないゲーム開発などない。失敗を想定しておかない事こそが真の失敗なのだ。あとは仮説1を試し、仮説2を試し、正解を導き出していけばよかった。

チャプター1はすぐさま新たなアイデアを加え、練り直されることとなった。紆余曲折はあったが、2014年の末までには『7』は着実な歩みを続けていた。

またこの頃、アート制作チーム、RE ENGINE制作チームでも『7』開発に大きな役割を果たすことになる技術の開発が進んでいた。
"RE ENGINE"に加えて、"フォトグラメトリ""VR"である。次項はそのうちの1つ、フォトグラメトリについて触れたい。

041

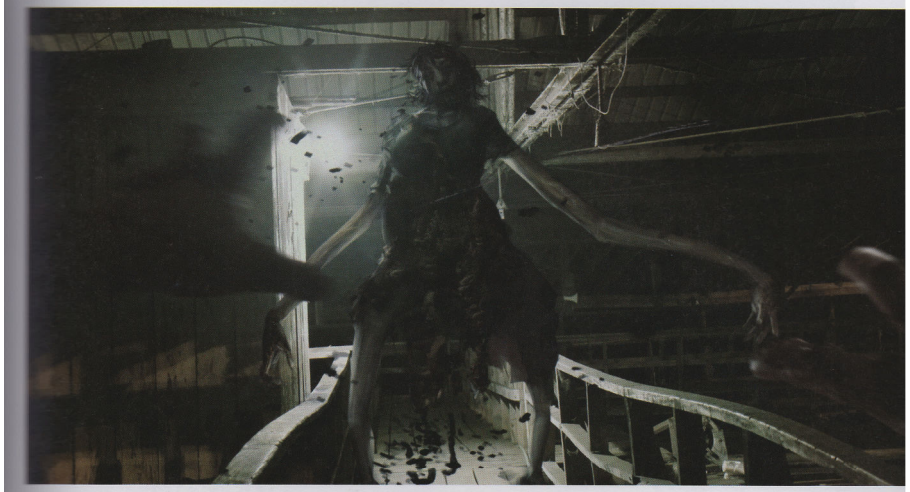
042

041
蜘蛛をモチーフにした異形のイメージ。

042
「母」の変容。虫の脚部のようなものが内部から這い出[illegible]している。

043
旧館グリーンハウスの片隅で、それは蠢いている。虫の女王[illegible]ないは彼らの巣、そのものか。既に姿は変容し、人から離れた異形。

042



INSIDE REPORT

VIII

フォトグラメトリ

Photogrammetry

『7』開発の現場に、本格的なフォトグラメトリが導入された。

CEDECというイベントをご存じだろうか。これは一般社団法人コンピュータエンターテインメント協会（CESA）が主催する、日本国内最大のゲーム開発者向け技術交流会だ。毎年多くのゲームクリエイターが集い、さまざまな技術に関する講演や交流が行われ、日本のゲーム開発技術向上に大きく寄与してきたイベントである。

2016年8月。CEDECにおいて『7』開発メンバーが行った"フォトグラメトリ"という技術に関する講演「BIOHAZARD 7 - PHOTOGRAMMETRY -」が、ゲームクリエイターたちの間で話題になった。たまたま講演を聴いていたという筆者の友人のゲームクリエイターは、興奮気味にこう語ったほどだ。

「今後、日本の大作ゲームの歴史を語るとき、"『バイオハザード7』以前と以後"という新しい括り方が必要になるかもしれない」と。

まず申し上げておきたいが、フォトグラメトリという技術自体は目新しいものではなく、すでに多くのゲームでも採用されている。では、ベテランのゲームクリエイターにそこまで言わしめた秘密はどこにあったのか？

3Dゲームに登場する人や物体、いわゆる3Dオブジェクトがどのような工程で作られるのかをご存じの方は多いと思う。簡単に言えば、まずDモデリングソフトでポリゴンと呼ばれる三角形の板を組み上げ、物体を作る。そこにテクスチャと呼ばれる画像を貼り付けることで、1つの3Dオブジェクトが完成する。

ただ、たとえばサイコロのような単純なオブジェクトならともかく、曲面を多用する人間のような3Dオブジェクトをポリゴンで制作するには多くの作業が必要だった。しかもゲームハードの性能は向上の一途を辿っている。一昔前に比べると、一度に表示できるポリゴン数は圧倒的に増加し、よりリアルな3Dオブジェクトを大量に表示できるようになってきている。

それは3Dオブジェクトを作成する作業量が格段に増えることを意味する。もちろん、高精度の3Dオブジェクトを効率的に作るための技術も年々進歩しているが、それでも必要な作業量は増える一方だった。オープンワールドの大作ゲームを想像してほしい。現実世界で数万平方メートルにも相当する広大なフィールドを、人の手で作ることがどれだけ至難であるかは容易に想像できるだろう。

そこで注目されたのがフォトグラメトリという技術だ。これは簡単に言うと、複数の異なる視点から撮影された写真を基に、テクスチャを含む3Dオブジェクトを作るという技術だ。

たとえば航空機などを使って上空から写真を撮る。それを専用のソフトウェアで処理することで、広大なフィールドを簡単に3Dオブジェクトで再現することができる。被写体そのものから採取されたテクスチャは当然リアルであり、視差を利用することで山や谷など高低差もキチンと再現される。1つの被写体をさまざまな方向から撮影し、3Dオブジェクトを作るフォトスキャン技術の1つで、もともとは建築や地図製作といった分野で用いられてきたという。

カプコンには、早くからこのフォトグラメトリという技術に注目していたクリエイターたちがいる。『7』開発が始まる以前の話だ。

話は2013年に遡る。当時、カプコンのデザイナーたちは、年々作業量が増えていく3Dオブジェクトの制作について頭を悩ませていた。たとえばPS3、Xbox 360といった世代のマシン向けに開発された前作『6』の開発現場には、優秀なデザイナーが数多く参加していた。しかし、その開発ボリュームは膨大であり、デザイナー陣がこなせる作業量としては限界点に達しているように見えた。

それから年月は流れ、ゲームハードはPS4やXbox Oneの世代となり、さらに高い品質と大きな物量が求められるようになった。『6』の次を見据えた場合、果たしてこれまでと同じやり方でやっていけるのか、クリエイターたちが懸念を抱くのは当然だった。

その対応策の1つとして、彼らが注目したのがフォトグラメトリである。ここに興味深い事情があるのだが、彼らは会社に命じられてフォトグラメトリを研究していたわけではなかった。カプコン社内で、フォトグラメトリという技術が必要になるのではと注目していた有志たちが自然に集まり、自主的に研究を続けていたというのだ。

「フォトグラメトリ同好会と言ってもいいかもしれません」

そう語ってくれたのは、『7』開発メンバーの1人、テクニカルアーティストの福井誠だ。福井はカプコンに入社して20年、ベテランのデザイナーだ。

彼らは通常業務のかたわら、フォトグラメトリの研究を行っていた。最初の検証は単純なものだった。靴や服といった、手近にあるモノをターンテーブルの上に載せ、1台のカメラで正面、少し上から、少し下からと高さを3段階変えて撮影し、それらを1セットとしてソフトに読み込ませたという。できあがった3Dオブジェクトを見て、彼らは驚いた。想像していた以上のクオリティだったのだ。

彼らは人物のような大きな対象物についても研究を重ねた。この場合、ターンテーブルは使えない。そこでみんなが持っているデジカメやスマートフォンを借り、被写体を囲んで「いっせーのーせ！」で撮影したという。

でき上がった3Dオブジェクトは、やはり予想していた以上の高クオリティだった。この技術なら、今後求められるクオリティに対応できるかもしれない。彼らはそう考えるようになっていった。

そして2014年1月、『7』開発がスタート。竹

044
「EvelynDoll」と名付けられたコンセプトアート。壁中に飾り付けられた人形は「友だち」とか、それとも「家族」を示すのであろうか。

045
フォトグラメトリの素材撮影のためにセットされた約150台の高解像度カメラ。対象のディテールを全方位から記録し、再現する。様々な特殊メイクを施したキャラクターやプロップ（小道具）の数々を作品内に視出させていく。

www.residentevillive.ru

内は、『7』完成のため、福井を含むアートデザイン制作チームに次のような要求を出した。

1.これまでよりも短い開発サイクル
2.これまでよりも少ない人員リソース
3.これまでよりも大量のアセット
4.これまでよりも高品質なフォトリアル

冷静に考えれば、無茶にもほどがある要求だ。開発期間を短く、人員も少なく、それでいてこれまで以上に大量かつ高品質で――などと口で言うのは簡単だが、実行するのは至難の業である。CEDECでの講演でも語られたが、このときデザインチームが竹内について抱いた率直な感想が「何言ってんだこいつ」だったという話は、ネット上でちょっとした話題にもなった。

だが、その要求は決して予想していなかったわけではなく、それどころかすでに解決の糸口を見出していた。福井たちデザイナー陣は、竹内にある提案を行う。フォトグラメトリの技術があれば、要求に応えられるかもしれない――と。

まず竹内に許可を得て取材に赴いた。海外にフォトグラメトリ専門の会社があると聞き、2人の関係者が現地に飛んだ。専門家のやり方、そして人間を対象にしたスキャン、キャラクター制作にも耐えうる精度の高さを目の当たりにした彼らは確信した。フォトグラメトリによる3Dオブジェクト制作なら、予想していたものよりはるかに質の高いものが、短期間で作れる。竹内からのオーダーを満たすには劇的な効率化が必要だ。「7」開発にはこの技術こそが不可欠なのだと。

しかもフォトグラメトリの技術を用いれば、人や衣服はもちろん、フェイシャルキャプチャー――すなわち人間の顔や表情を毛穴や肌の質感に至るまで非常に高いレベルで取り込むことが可能だった。福井たちフォトグラメトリ同好会の面々は、『7』に必要な、次世代機の表現力に相応しいキャラクターもフォトグラメトリであれば効率的に作れるはずだと考えた。

これは「バイオハザード」シリーズだったからこそたどり着いた解とも言える。『7』では、現実に則したフォトリアルな表現でキャラクターを作り出すことが求められていた。これは、実物を撮影して3Dオブジェクトを作り出すフォトグラメトリとは非常に相性がいい。もしアニメ調、あるいはトゥーンアニメーション調と呼ばれる雰囲気を求められるゲームであれば、フォトグラメトリは決して最適解とは言えないだろう。

046

047

048

また「バイオハザード」シリーズには非人間型のクリーチャーも登場するが、多くのキャラクターは基本的に人間や人型のクリーチャーだ。ゲームのコンセプトにあったモデル（役者）に、適切なメイクを施せば、主人公はもちろんクリーチャーも作り得る。もちろん福井たちは特殊メイクのやり方などは知らない。だが知らないなら専門家に頼ればいい、勉強すればいい。試しに彼らはスタッフ同士でメイクアップし、テストしてみた。予想どおり上手くいったので、次は特殊メイクの専門家にお願いしてクリーチャーを作成したという。

余談ながら、ここまでの話を聞いて、筆者はある疑問を持った。

たとえばフォトグラメトリは、技術さえ習熟してしまえばデザイナーでなくとも簡単に精度の高い3Dオブジェクトが作れるようになる（実際にはそんなに簡単なモノではなかったようだが）。また、重るからに恐ろしいクリーチャーを自分でデザインし、モニター上で造形するというのならともかく、特殊メイクを施すことで表現するというのは、従来のTVゲームにおける"デザイナー"の仕事とは大きく異なる。つまり福井たちは、自分たちの仕事を失いかねない、あるいは逆に余計な仕事の種類を増やしかねない技術を検証していることになる。

たとえば竹内の要求に「そんなの無理に決まってます」と返答し、従来の仕事だけをこなした方が安泰かもしれないのに、躊躇はなかったのか？

福井はこう答えた。

「新しいものを探すのは非常に大変です。でも新しいものを覚えた方が結果的に楽ですし、何より楽しいです」

躊躇というものを考えもしなかった――そんな印象だった。必要なステップアップをただこなした。彼らにとってはその程度のことだったのだ。

余談になるが、ほかの『7』開発チームの面々との幾度もの密着取材を通じ、筆者は同じような感想を幾度となく抱いた。必要とあれば新しい分野に躊躇なく飛び込むチャレンジ精神、プロとしてあらゆる要求に限界まで応える職人魂。それこそがゲーム業界において最前線に在り続けるカプコンという会社の本質なのでは――と。

閑話休題。

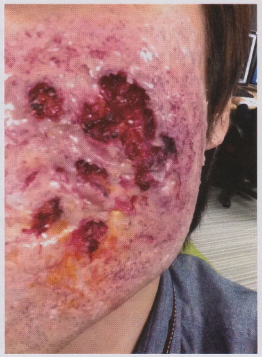
こうしてフォトグラメトリという技術に可能性を見い出した福井たちだったが、問題は元データを撮影、スキャンするためのスタジオだった。フォ

046～049
新たな頭蓋、調食したかのような肉の描写。実際の肉体を壊すわけにはいかない。ならばそれを作り出す。「ナマモノ」の強さ、旧来の映画的なアプローチと、デジタルの強みを最大限に生かすシステムこそ「フォトグラメトリ」の真骨頂である。

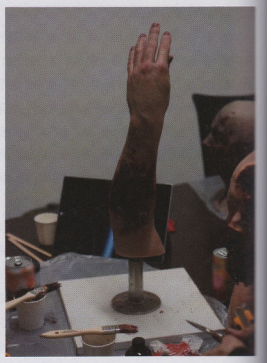
049

050

051



052



トグラメトリを全面的に導入するとなれば、本格的な撮影スタジオが必要になる。外部の専門スタジオに都度注文していたのではとても間に合わないことを彼らは知っていた。過去にも似たような事例があったからだ。

モーションキャプチャーという技術をご存じの方は多いと思う。たとえば人型の3Dオブジェクトを作り、ゲーム中で剣を振らせるといった動作を行わせるには、その動き（モーション）のパターンをフレーム単位に手作業で入力し、保存する必要があった。しかし手作業で自然なモーションデータを作成するには莫大な手間がかかるため、まず人間（役者）にその動きを実際に演じてもらい、その動きを取り込むという手法が取られるようになった。これがモーションキャプチャーだ。

モーションキャプチャーには、当然ながら動きを読み取る設備を備えた専用のスタジオが必要になる。そこで3Dゲームが世に出始めた当初、多くのゲーム会社は専用スタジオに依頼を出して必要なモーションデータを作成していた。

しかし、これには多くの問題があった。たとえばでき上がったモーションに修正を加えたいとき。新しいモーションを少し追加したいと考えたとき。この場合、スタジオを押さえ、人を集め、撮影するスタッフにコンセプトを丁寧に説明するといった多くの手間がかかる。それではあまりに非効率ということで、結果的に多くのゲーム会社は、自前ないし共同でモーションキャプチャーのスタジオを持つようになっていった。

フォトグラメトリ導入に際しても、福井たちデザイナー陣はモーションキャプチャーと同じようなことが起こるのではないかと懸念していた。撮影ミス、修正や改善にともなうデータの追加、あるいはエラーや操作ミスによるデータの消失。考えられる理由はいくらでもある。

そういったリスクに対応するためには、どうしても社内にフォトスキャンスタジオを持つ必要があった。しかしスタジオを作るとなれば、当然ながら開発責任者である竹内の承認がいる。

専用のスタジオを作るとなれば大きな予算を捻出してもらう必要があった。しかし竹内のこれまでの発言からすれば、コストは最低限に抑えたいだろう。ましてや前例のない技術の導入ともなれば、当然慎重になることが予想される。

仮にカメラが100台必要として、ざっと試算してみた。相当な額になった。

「正直、妥協しました」

とは福井の言葉だ。

そこで福井たちはスタジオの規模を縮小し、手間で補うことを前提にした控えめな設備で見積もりを作り、提案した。要求される『7』のクオリティに対応するための3Dフォトスキャンスタジオはこの予算が必要です——と。

ところが、プレゼンを聴いた竹内の回答はまったく予想だにしないものだった。

「それで必要な設備になるの？　違うでしょ、本当に必要な額を出して」

狐につままれた気分で、当初の見積もりを3倍にして再提出した。あっさり承認された。大きな額の見積もりを前に、小さく縮こまって物事の本質を見失っていた自分たちに気づかされたような気分だった。

竹内がそう返答した理由はいくつかあった。まず竹内も、フォトグラメトリという技術のことは知っていた。より効率的、より高精度、かつ誰にでも扱える可能性を秘めたフォトグラメトリの技術は、竹内の理想とする開発環境に合致するものだ。また、『7』にはこの技術が必要になるかもしれないと薄々考えてもいたという。

予算についても、新しいことを始める際には、往々にしてアップデートの追加予算が必要になることを竹内は経験的に知っていた。とくにフォトグラメトリは一度に撮影できるカメラの数が少ないと、精度が低下する。どうせ後で必要になるのなら、最初からしっかりした設備を用意したほうがいい。無駄な金は省いて必要なところに思い切って使うべし、そう考えていたのだ。

こうして、2014年の年末。一眼レフのデジタルカメラ150台からなる機材が届き、開発フロアの一角に、3Dフォトスキャンスタジオの設営が始まった。開発スタッフたちの手作業による設営である。

この時もっとも苦労したのはカメラの位置であるという。被写体を正確にスキャンするには、適切な照明を施したうえで、360度あらゆる角度から隙間なく被写体を撮影する必要があるからだ。

当然ながら一度固定されたカメラの位置は、わずかでもズレれば台無し、やり直しとなる。そのため、カメラを固定するフレームなどには注意を促する紙が貼られたという。

貼り紙に記されていたのは大変物騒な文面だったので躊躇もあるが、関わったスタッフの万感の想いを感じることのできる一言なので、ぜひ紹介したい。

すなわち、

「置いたら殺す！」

（余談だが、海外のフォトスキャンスタジオをスタッフが取材に行ったとき、やはりカメラを固定するフレームなどには「DON'T TOUCH!!!!!!!!!!!!!!!!!!」という強い意志が感じられる貼り紙がなされていたそうだ）

ついに『7』開発の現場に、本格的なフォトグラメトリが導入された。その結果、どうなったかについて記しておきたい。まずゲーム中に登場するキャラクターや背景といったあらゆる3Dオブジェクトがフォトグラメトリで作られた。屋外の風景すらも、持ち出しが可能な簡易システムを組んで、工夫を凝らして撮影した。結果——クオリティが著しく向上した。これについてはすでに公開されている『7』の画面写真や体験版を見れば一目瞭然だろう。

また、従来であれば40日かかる作業が20日で済むことになったという。つまり2年かかるものが1年になったのだ。

「なかったことを考えるとぞっとします」

とは福井の言葉である。

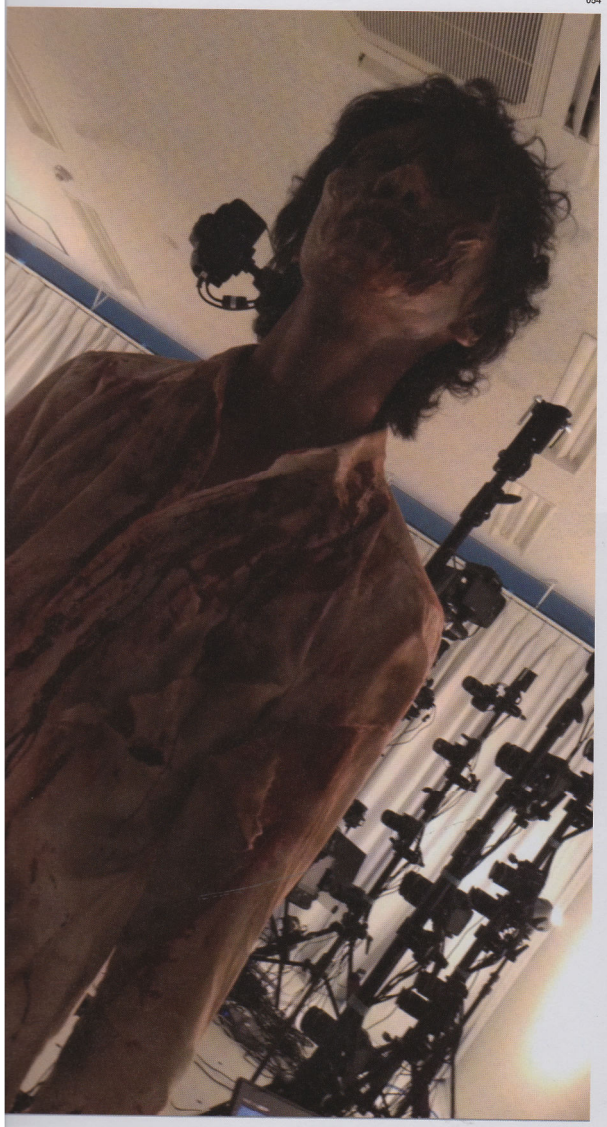
ただ、そう都合のいい話だけでもない。先に述べたように、モデル捜しや特殊メイクという、こ

050～051
キャラクターアーティストが自らモデルとなって特殊メイクのクオリティをチェック。

052
左腕も精密に再現。

053
フォトグラメトリの活用によって、かつてないクオリティで誕生したゾンビ。

053



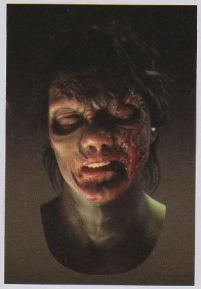
054

れまでの「デザイナーの仕事」では考えられなかった作業が必要になった。また、でき上がった3Dオブジェクトを、実際にゲームに使用できるクオリティに仕上げるための作業も決して少なくなかった。

たとえば、いくら精度の高い3Dオブジェクトが迅速に制作できるといっても、ゲームハード上で一度に表示できるポリゴン数には限界があり、適したサイズに改めなくてはならない。またフォトグラメトリでは、髪の毛や髭といった非常に小さなオブジェクトについてはスキャンしても再現しきれないことがあり、いずれも手作業で仕上げる必要があった。さらに従来よりもモデルのクオリティが上がった結果、これまでとは異なる、それに見合った動かし方や表示方法も必要になった。

ただ、「やれる作業量の絶対値は格段に増えました」という。そして、浮いた時間で別の部分を改善できた。フォトグラメトリの導入が「7」開発に多大な貢献をしたことは、誰の目にも疑いよ

055



056

はなかった。

ある日、突然画期的な技術が生まれ、ゲームの開発がスムーズになる――ということはまず起こり得ないだろう。しかし、すでにある理論や技術を研究し、適切な導入を行った結果、ゲームの開発効率が一気に上がるということは充分に起こり得る。

『7』開発チームのフォトグラメトリがそれだ。繰り返しになるが、フォトグラメトリの技術自体は決して目新しいものではない。ワールドワイドのゲーム業界においては、フォトグラメトリは以前から取り入れられてきた。

だが、国内のAAAクラスの大作ゲームにおいて、これほど大規模にフォトグラメトリを使用した作品は、筆者の知見では「7」が初めてではないだろうか。

ほかのソフトメーカーでも、本格的なフォトグラメトリの導入を検討したことはあったかもしれない。だが、その過程ではいくつもの疑問と懸念が生じることになっただろう。本当にこの技術に時間を費やし、導入することで作業効率は上がるのか？　本格的な設備投資をする価値はあるのか？　なにより、デザイナー自身がこれまでの自分たちの仕事を否定しかねない技術を積極的に導入できるのか？

そういったことを乗り越え、『7』開発チームはフォトグラメトリを本格的に導入し、そして格段の成果を上げた。だからこそ2016年のCEDECにおいて、『7』開発メンバーが行った講演は大きな話題になったのだ。

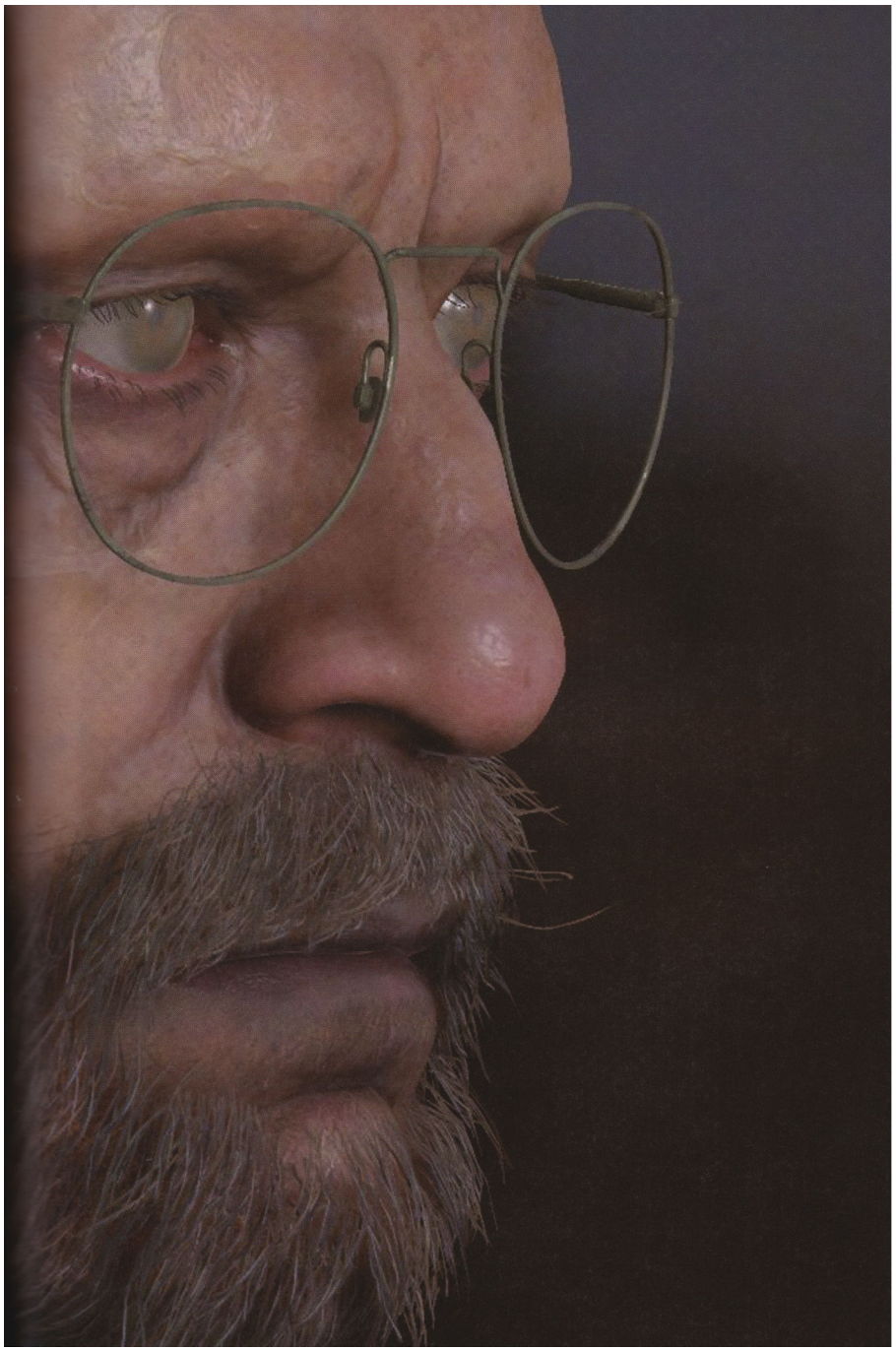
『7』でその真価を発揮したフォトグラメトリ技術が、今後、カプコンはもとよりほかのメーカーの作品でも積極的に採用されていくことは疑いない。「日本の大作ゲームの歴史を語るとき、"『バイオハザード7』以前と以後"という括り方が必要になるかもしれない」と言う問いかけも、今後紡がれる日本のゲームの歴史を見ていけば、答えが出てくるのではないだろうか。

054
撮影現場を徘徊するゾンビ。即興とは思えないリアルさ。

055～056
フォトグラメトリの技法で作り出されたモデリングの例。

057
最新の開発シーンを支えるのは、やはり開発スタッフたち。

057



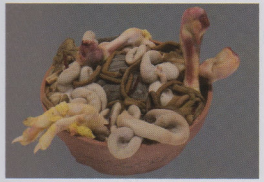
058

059

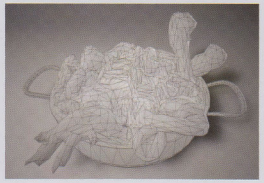
058～059
舞台に登場するものは、実際に制作したものも多い。不気味な人形もスタッフの魂がこもったお手製。

060～063
ベイカー家の食卓。"あの"印象的なシーンの豪華な鍋も実際に用意されたもの。どの段階の鍋がお好みだろうか？

060



061



062

063

INSIDE REPORT V

Project Management

If January 4th, 2014, the day Takeuchi was called by Kenzo Tsujimoto, was the day RE7 was born, it could be said that project began to really get underway in April of the same year. Once the concept movie was produced and approval from the business side was successfully acquired, the project assembled even more staff. With about fifty members, development got seriously underway.

The greater the scope of a game's development, the more members and the longer a schedule there is to manage, making a project manager vital. The team's operations depend on the manager's skill. At the time, in April, the aforementioned Makoto Kadono was the only project manager, but the RE7 development team would later set up an organization called the PMO (Project Management Office). The many project managers in the PMO would manage the schedule and the staff members. The PMO was held together, of course, by Kadono.

I'd like to take this time to talk more about Kadono. He joined Capcom as a programmer about twenty years ago. He's been involved with the development of many games since then. As gaming hardware performance increased over the years and the scope of game development expanded along with it, he foresaw the arrival of numerous problems. He quickly realized the important role project management would play in solving those problems, learned how to do it, and tried different approaches to see what worked. He's managed a variety of different projects since 2008, putting him in a position of experience.

Now, what type of problems did the growing scope of game development bring?

Generally speaking, it's easy for things to get chaotic in the final stages of production whenever you're creating anything. When a long time is spent working on one product, the creator may begin to question whether that product is any good. That is especially true for game development, a process that takes years. As the deadline approaches, everyone pushes their bodies and minds to the limit to try and improve the game. But there isn't much time left. Someone may want to add an element, or cut another, but would it really improve the game or be worth the effort? With nobody around to say no and everyone trying to put in everything they can at the last second, projects get *messy*.

On one large scale project that Kadono programmed for, he was given the position of project manager right at the end of

production. The chaos of that project couldn't ultimately be contained, but he did somehow see it through to completion, and the game ended up being a big success. Following that project, Kadono took the role of project fixer on a number of games that went off the rails.

The main roles of a project manager are to consider the work load, required time, and importance of every part of the project and to reposition staff members as the situation calls for it. Kadono organized every task by order of priority, and if things didn't go as planned, he would mercilessly cut even wonderful ideas. Then he would relocate staff to more important, effective parts of the game.

Takeuchi knew that a project management expert like Kadono was indispensible for the development of a huge game like RESIDENT EVIL 7. As such, during the gathering of the core members, he went straight to Kadono and put him in as the assistant manager of Production Studio 1.

So, how did this project actually go under Kadono's management? Considering how long it took after the release of RE6 (Four years at the time of this writing), many may assume there were complications. The truth is, up until Tsujimoto asked Takeuchi to take on the project, it was most certainly rough.

But when the present RE7 development team really got to work, the beta (a version of the game with the main components complete) was finished in only two and a half years. Not only that, but they created a whole new engine for it, and incorporated technologies and methods they'd never used before. While taking on these challenging tasks, they put together a game worthy of being a numbered RESIDENT EVIL title within the limited development period.

RE7 went in a considerably different direction and had a very distinct concept from the previous game. It was also the first time Production Studio 1 developed a AAA game for next generation hardware. That's a new concept, new hardware, a new engine, and a new team. It's said that most projects where more than one of these things is new don't end well. But the RE7 development team pulled it off. Of course, that wasn't merely Kadono's accomplishment, but it should be made known that everyone on the team, especially Kawata the producer and budget manager, would agree that Kadono was very important to the final result.

Now how, exactly, did the RE7 development team proceed through the development process? In the next chapter, I'd like to describe how the production of this game was organized.

065

066

067

064
Dulvey newspaper: Witness information of the ghost.

065-067
Dirty artificial tooth.

068
Weird dolls on the wall.

068

INSIDE REPORT

VI

RE7's Development Approach

When you hear about video game development, many may think of a team centered around a director or producer, with planners, programmers, designers, and other positions organized in a hierarchical order.

However, the RE7 development team used what they dubbed a line structure. Rather than divide members up into a programming team or a design team or so forth, they could be split up, for example, into a level design line, a background asset production line, and a character production line. A character production line would create the human and creature models, animations, associated sounds, and everything else necessary for character production. The level design line would be in charge of where creatures, items, gimmicks, and so on would be located in the game itself.

No line could function with just programmers or just designers. Producing character models would be left to the designers, but the animations and sound effects required the assistance of another staff member. As such, each line contained a mix of planners, programmers, and designers. Also, these lines would, depending on the phase of development, readily split, merge, or change members, forming "squads" or "groups."

To understand what makes this approach fascinating, you first need to understand how the game development environment has transformed over time. I'll be using some more technical terms, but follow me, once you understand the ins and outs of game development, it's all very interesting.

The producer or director proposes the game they want to make.
Each team leader decides on a game system and creates the framework.
The planners fill in the details.
The programmers, designers, and such produce the individual parts.

This may be what you imagine the steps of video game development to generally be. This is what's called the waterfall model. Once it's clear what they want to make and the people at the top have settled on the details, the job is shifted over to the next level down, like water pouring down a waterfall. This is a traditional, even orthodox development approach. One benefit of this is that the work is done in a set order, so the project's progress is easy to follow.

However, this approach also has a weakness. If the game as planned at the start of the project proves to be lacking, or if there's a big shift in direction mid-development, the strictly regimented nature of this method would mean much of the work goes to waste or a lot of time needs to be spent fixing it. Major changes during the development process aren't uncommon, especially in the realm of game development, where it's hard to know if the product is good until it can actually be played. This is even truer now that the scope and length of projects is greater than ever before.

Due to the waterfall model's lack of flexibility in handling the amount of time it takes to check functionality and the resulting changes in plans, using it becomes more of a risk the bigger a project gets. As a response to these issues in software development, we saw the creation of agile software development and a variety of that known as Scrum.

First, agile software development describes a set of approaches to swiftly and flexibly developing software.

Most agile software development methods aren't about deciding everything in detail, but getting the project started with the general approach in mind. It's also unique in that it splits the project into parts and sets up short periods of time called iterations in which to develop those individual segments one by one.

The software would ultimately be completed after a series of these iterations. The game isn't planned and created all at once, but divided into several deadlines with incremental goals to be set, designed, implemented, tested, and sometimes revised before moving to the next increment. Alterations to the plan or approach are assumed to occur in advance and new ideas can be picked up mid-development, so this can be considered a development approach that's receptive to change. However, compared to the waterfall model, it's difficult to get a complete grasp of how far the project has come along.

Scrum is one type of agile software development.

The word scrum might make you think of rugby, in that it refers to the team huddling together, and it takes the same meaning here.

069
Fight with a chain saw.

070
Jack Baker was destroyed. The terrible expression that words are not possible.

In the Scrum model, first the guide, or Product Owner, who decides the direction of the product (in this case, this duty goes to the director, Nakanishi) acts as the project's center and produces a list of what functions to implement or what to change. The team spends two to four weeks implementing items from the list. This period of time is called a Sprint, and during a Sprint, there are short, daily meetings where everyone reports yesterday's accomplishments, today's goals, and their current issues. After a series of these Sprints, the product is completed.

This Scrum model was initially implemented for the development of RE7.

As stated previously, Takeuchi was fixated on making sure every member of the team fully understood the concept and goal. And after the concept was thoroughly soaked up by everyone, he hoped for an environment where the staff could independently propose what they wanted to do. The Scrum model, where every team member constantly acknowledged, shared, and solved their problems, was the perfect fit.

Every morning at 9:30, the RE7 development team split up onto different floors and held meetings where everyone checked in on each other's progress, as well as quickly sharing their problems. Problems were dealt with in units of days or weeks before new ones were tackled. Over the course of the short cycles of planning, implementation, testing, and revision, the team soaked up the concept, and many ideas were proposed, considered, and tried out. It all went as Takeuchi planned.

By the way, there's a reason I said they "initially" implemented the Scrum model. Partway through the game's development, they did switch to the more traditional waterfall model.

Yes, the RE7 development team used both Scrum and the waterfall model. During the beginning to middle stages of the project, when the vision and concept were being solidified and staff members independently tried things they wanted to do, trial and error was expected, so the highly flexible Scrum model was used. Following that period, in late stages of the project, when they knew what they wanted to do and needed to put it all together into a product, the more easily paced and managed waterfall model was followed.

Of course, this was easier said than done. But in just two and a half years, a shockingly short development cycle for a AAA game, they had a complete product without sacrificing any quality. You have to admit that wouldn't have been possible without Takeuchi's leadership, the core team members like project manager Kadono and Nakanishi, who never failed to unite the team under the game concept, experienced game development veterans, and the hard work and ingenuity of their likeminded development staff.

070

Additionally, the line structure I mentioned at the beginning is something that was created during the move to the waterfall model. In order to explain those details, I will need to explain the features of the RE Engine, which is closely associated with the line structure. That can be left for a later chapter.

As a side note, from the perspective of a writer of a report like this, you do hope, albeit not maliciously, that there are peaks and valleys in the development process. So, at times when you would expect problems to arise, such as just prior to the completion of the beta, I asked about the game progress. But in response, Kawata told me the following more than a couple times.

"Sorry, development's proceeding smoother than expected."

INSIDE REPORT

VII

The Real Start of RE7

Chapters 5 and 6 fcused on some technical matters, so now I'd like to look at the flow of development. Please bear with me; I' ll be dealing with a few technical terms this time as well.

Takeuchi took charge of RE7's development in January 2014. From then to spring, he gathered the core members of the team and created a concept movie. The objective was to use the movie to share Takeuchi's ideal concept of a narrow, deep, horror-focused RESIDENT EVIL with the entire team.

After the concept movie was completed, the RE development team was expanded to about fifty members and the project really began. First, they decided on the goal they wanted to reach in one year's time, the completion of a "vertical slice." A vertical slice is a completed segment of a part of a game (often the first stage) with all the features implemented and near-final product quality. The appearance and control of the vertical slice is nearly the same as the final game, but only one part of it. After that, the game's full production schedule can be made more accurately, allowing for more efficient development progress.

To complete the vertical slice, the development team split into three teams:

- Prototype Creation
- Art Creation
- RE Engine Creation

Then they began production.

The prototype creation team's main objective was the production of a "gray box." Then, for the next stage, they wanted to use the gray box as a basis for creating the vertical slice. (At this time, the team would be partially rearranged.)

Much like vertical slice, gray box is a term only developers are likely to have heard. Also related to software prototypes, a gray box is a prototype that gives you a full perspective on a game and its properties. This is a test version that leaves the graphics for later, rather focusing on making the general flow, gameplay, and concept understood.

Production of the gray box would use a pre-existing game engine called Unity. The creation of an all-new RESIDENT EVIL would demand coming up with a variety ideas, the implementing and testing them. A general-purpose engine like Unity was a perfect fit for the purpose of the gray box, which required no advanced graphics and expected to see frequent changes.

The art creation team had to consider what kind of world to construct, what creatures and backdrops should populate it, and then it had to create that world. This would involve not only design and data creation, but also the unification of writing methods with all kinds of graphic data production concepts, solidifying their development process.

The third team was the RE Engine creation team. As previously stated, Takeuchi wanted to create a game engine specialized in doing what he desired for the game, as well as remain useful throughout the next generation of games. For that purpose, when RE7 development fully began, the development of a new engine began alongside it.

Essentially, the RE7 development team's goal was to spend one year using Unity to create a gray box, then switch to the RE Engine partway through and create a vertical slice, implementing graphics and functions on a level near what one would find in the final product. Of course, there'd be twists and turns on the way, but I'd like to save details on that for future chapters.

RE7' s development was just getting underway, but Takeuchi had some concerns. He wasn't sure whether the development team would go along with his plan to create a RESIDENT EVIL that differed so drastically from its predecessors. However, contrary to his expectations, most of the staff agreed with his ideas. and the teams began to take form.

Tomonori Takano was one of the team members who joined in the spring of 2014. He was one of the art directors on RE7, and a key person to discuss in regards to its development.

Takano was an art director on RE6 as well. That game had garnered huge sales worldwide, but it left him with regrets. RE6 tried to respond to all of the fan's wishes by using numerous characters in varied situations. With four main scenarios, the game was massive and the staff worked tirelessly on it. However, as one of its developers, Takano couldn't help but think there might have been a better way to go.

To Takano, Takeuchi's direction for RE7 was like divine guidance. Forget about the past, whether people have a problem with it or not. Just because it's a numbered game doesn't mean it has to be shackled down by previous RESIDENT EVIL games. There's no need to worry about what anyone else tells you; it's good if I say it is.

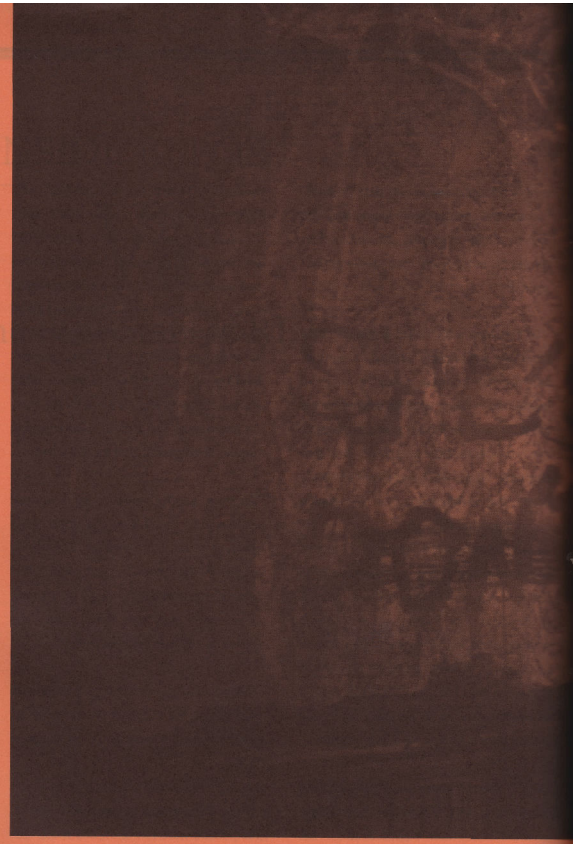
In addition to the above, Takeuchi also told the development staff the following.

"As long as it's good, they'll accept anything. To make sure it's good, we'll leave time for trial and error. There's no need to be held back by past games. This is to be the ultimate horror game. As long as you don't stray from that concept, you can do as you like. Try new things."

Takano was delighted and, only three days after joining the team, he produced an art guide forming the basis of the art design in RE7.

Thus, from spring to summer of 2014, many ideas were put forth, and much was implemented and tested. During this period in particular, the previously described Scrum model proved extremely effective. As a model in which what had to be done was made clear with one proposal at a time, and individual problems were shared in short, periodic intervals, Scrum was ideal for trial and error.

Another fascinating detail is that, at this time, RE7 didn't have a concrete story. When the story written in advance, trying to construct the game around it can have unfortunate results. It's appropriate for some projects, but RE7 was intended to be the ultimate horror game. Making the game scary and entertaining came first, so the story could be left for later. One might think art design would be impossible without a story and associated setting, but thanks to



071

the development team's deep understanding of the game concept, it wasn't much of an obstacle.

Of course, there were droves of ideas that went unused.

For example, an idea that came up around this time was to have the player's left and right arms be individually controlled. They already decided early in the process to use the first person perspective, later dubbed "Isolated View". From a first person perspective, the player could only see their hands. Allowing those hands to be moved independent of each other could potentially add a new level to the gameplay.

Personally, I thought it was an interesting idea when I heard it myself. You could, for example, hold back an enemy with your left hand while you shoot it with a handgun with your right.

But in the end, it wasn't implemented. It was partially due to the amount of work and technical complications, but most importantly, it didn't fit well with the concept. It should go without saying that more familiar controls would make the game easier to play, and presenting a unique type of control wasn't the goal for RE7.

Another suggestion was to implement sliding. Another was a hide and seek-like system where you had no idea where the enemies were. Another was that having a massive number of enemies, even if limited in type, attack at once may be scary.

All these ideas were scrapped too.

"When you're trying to create something new, people always want to make it bigger and flashier."

These are Takeuchi's words. He didn't want it to become an action game that was nothing but show, and he didn't want lose sight of the essence of horror. If the team would stray from the path, Takeuchi, as the one in charge, didn't hesitate to stop them.

Takeuchi's way of thinking could also be flexible if necessary. For example, at first, he wanted to pursue the "narrow but deep" concept by having only an extremely limited number of enemies. But during the trial and error process, it was found that the game was lacking as a result, so they immediately sought to fix it.

There were also times when they hit a big wall.

At the end of summer of that year, the prototype creation team finished Chapter 1 of the gray box. As I explained before, a gray box is a prototype that leaves the graphics for later and just tries to get across what the game is like. But what had been completed at this point was only one part of that.

However, at this time, Chapter 1 was simply not interesting.

They made it according to plan, and it wasn't good. This happens in the development of many games.

On RE7 though, the team had a good idea of their final goal in mind. They knew from the start what the game ultimately needed to have and what elements might be shaky, so even the walls they ran into were expected.

Takeuchi referred to these as "logical worries." It is the nature of modern game development to have a clear goal from the start and head towards it. No game is created without some failures. The true failure would be to not expect problems in advance. They just needed to test one theory, then another, until they found the answer.

New ideas were soon added to Chapter 1, and it was redone. With the exception of a few bumps in the road, RE7's development proceeded smoothly for the rest of 2014.

It was also at this time that the art and RE Engine creation teams made advancements in the development of technology that would be important to the production of RE7.

In addition to the RE Engine, there was also photogrammetry and VR. I'd like to touch on one of those, photogrammetry, in the next chapter.

071
The old building: The nest of the insect and scribbling

INSIDE REPORT

VIII

Photogrammetry

Have you heard of an event called CEDEC? Put on by the Computer Entertainment Supplier's Association (CESA), it's the largest event for technology targeted at game developers in Japan. Every year, many game creators congregate for demonstrations and exchanges about various technologies. The event has contributed much to the advancement of Japan's game development.

In August 2016, at the CEDEC, the RE7 development team held a demonstration that was widely discussed by game creators. It was titled "Resident Evil 7 – Photogrammetry", and it was about the technology known as photogrammetry. A game creator friend of mine who happened to hear the demonstration was so excited that he was practically gushing about it.

He said, "In the future, when we discuss the history of Japan's big game releases, we might need to divide it into 'Before' and 'After' RESIDENT EVIL 7."

First, I'd like to mention that photogrammetry itself isn't a new technology, and has in fact been used in many games already. Considering that, you may wonder what made veteran game creators speak so highly of this demonstration.

I think many of you already know how the 3D objects in a game are created. Simply put, you first use 3D modeling software to put some polygons together and create an object. Then you finish by covering that object in an image called a texture.

However, while it's easy enough to model simple objects like dice, making something with a lot of curves like a human being out of polygons used to take a significant amount of work. And to make matters more complicated, game hardware has been constantly advancing. Compared to the past, far more polygons can now be displayed at once, allowing for many realistic 3D objects to be presented.

That means that the work involved in producing 3D objects has become an order of greater magnitude as well. Of course, technology for efficiently making high quality 3D objects has also made progress over the years, but the work demand is still constantly rising. Think about an open world game. It shouldn't be hard to imagine how great an undertaking it is to create tens of thousands of square meters of a realistic world by hand.

That's where photogrammetry comes in. Essentially, by taking photographs from multiple angles, it allows us to create a 3D object, complete with a texture.

For example, let's say you use a plane or something to take photos from above. By putting those through special software, you can easily turn a vast field into a 3D object. Because they are based on a real subject, the textures are, of course, realistic, and with the use of different perspectives, the rises and drops in mountains or valleys can be perfectly recreated. This technology was originally used in fields such as architecture and cartography.

There were game creators at Capcom who took interest in photogrammetry from early on. This happened before the development of RE7 began.

Let's look back to 2013. At the time, Capcom's designers were worried about the yearly increase in the amount of work needed to create 3D objects. For example, the development of RE6, a game for the PS3/Xbox 360 generation of consoles, had numerous excellent designers involved. However, the workload was so massive that the design team could tell they were reaching their limit.

Time passed and game hardware entered the PS4/Xbox One generation, introducing a demand for even more high quality graphics. Looking forward to the follow-up to RE6, game creators were naturally worried they wouldn't be able to create the game using the same methods they used on RE6.

They looked to photogrammetry as one possible solution. Interestingly enough, they didn't research the technology because the company ordered them to. Capcom employees who felt photogrammetry might be necessary naturally came together and looked into it on their own.

"Maybe you could call us the Photogrammetry Fan Club."

So said one member of the RE7 development team, technical artist Makoto Fukui. A Capcom employee for twenty years, he's a veteran designer.

They researched photogrammetry on the side while doing their usual work. Their first test was simple. They put shoes, clothes, or whatever else on a turntable, pointed cameras straight ahead, a little high, and a little low, took photographs, and fed those into the software as a set. They were shocked when they saw the resulting 3D object. It was of greater quality than they imagined.

They also tried using a human subject. They couldn't use the turntable in this case. Instead, everyone used their digital cameras or smartphones to photograph the subject at once.

Again, the 3D object it produced was of unexpectedly high quality. They began to think they might be able to rely on this technology in the future.

Then, in January 2014, development began on RE7. For the sake of its completion, Takeuchi made the following demands of the art creation team, including Fukui.

Have a shorter development cycle than ever before
Use less human resources than ever before
Have more assets than ever before
Have more photorealistic graphics than ever before.

Any reasonable person can see that these demands are absurd. To have a shorter development period with fewer staff, yet produce more assets of higher quality is easier said than done. As mentioned at the CEDEC demonstration, the design team thought Takeuchi was nuts, an impression that became a bit of a topic online.

However, the demand certainly wasn't unexpected, and in fact, they already had a plan. Fukui and the rest of the design team proposed an idea to Takeuchi. "We might be able to meet your demands if we use photogrammetry."

The first thing they did after getting Takeuchi's permission was gather information. They talked to a company from abroad that specializes in photogrammetry and sent two staff members over to observe their way of doing things. The company's ability to make even detailed character models simply by scanning a human subject confirmed what they already believed, that by creating 3D objects with photogrammetry, they could make far higher quality graphics than predicted in a short time. Fulfilling Takeuchi's orders would take a dramatic change in productivity. This technology was indispensable for the development of RE7.

With photogrammetry, it wasn't just human bodies and clothes that could be captured, but also faces and facial expressions down to pores and skin texture. Fukui and the Photogrammetry Fan Club thought it could be used to meet RE7's needs and efficiently create characters worthy of next generation hardware.

One could say this solution was only reached because this is the RESIDENT EVIL series. On RE7, they were asked to create photorealistic characters. This was the perfect environment for a technology that produces 3D objects from photographs. Were it a game where they were going for a more anime or cartoonish style, photogrammetry certainly wouldn't be ideal.

While RESIDENT EVIL also features non-human creatures, most characters are essentially humanoid. With the proper makeup for the models they were photographing, they could create not only the protagonist, but the creatures as well. Of course, the design team didn't know how to use special effects makeup. But all they had to do was consult with specialists or study on their own. The staff members tried applying makeup to each other as a test. It went as well as they hoped, so next, they asked a makeup specialist for help and created the creatures.

As a side note, when I heard this story, there was a question on my mind.

With photogrammetry, all you had to do was learn this one piece of technology and you could easily produce 3D objects without the need for designers. (Although, it's not so simple in reality.) Designing terrifying creatures yourself and modeling them in a program is one thing, but using makeup to create creatures was a huge departure from the traditional job of a video game designer. In other words, the design team was testing a technology that could result in them losing their jobs, or alternatively give them even more work, but in a different field.

It may have been safer for them to tell Takeuchi his demand was clearly unreasonable and do their job as they always did. So why didn't they hesitate?

Fukui answered with this.

"Finding something new is extremely difficult, but learning something new is effectively simple, and most of all, fun."

From what I gathered, Fukui didn't even hesitate for a second. It was simply something he had to take on. To him, that's all there was to it.

This is off-topic, but in my interviews with other members of the RE7 development team, I had similar impressions on multiple occasions. They were willing to jump into new fields as necessary, and they had the spirit of a professional artisan pushing them to the limit to meet demands. That is, perhaps, the essence of what's kept Capcom at the forefront of game development.

Now, back on topic.

The design team had now determined the possibilities lying in photogrammetry, but what they needed was a studio where the photographing and scanning could be done. This was absolutely necessary if they were going to make full use of photogrammetry. They knew asking outside studios for everything would take too much time. There were examples of similar situations in the past that taught them as much.

I'm sure many of you have heard of motion capture technology. If, for example, you want to create a humanoid 3D object and have it swing a sword in the game, you need to input each frame of that motion. This can take a massive amount of time, so a method was devised to take someone's motion in real life and capture it for use in a game. That's motion capture.

Motion capture, of course, requires a special studio with the devices necessary for capturing the motion. Back when 3D games started to become prominent, many game companies asked studios for the required motion data.

But this resulted in many problems. For example, say you want revisions for a finished motion. Say you want to add a little something to a new motion. Then you need to go through the effort of communicating with an outside studio and explaining what you want in detail. This is highly inefficient to the point where game studios now own and share their own motion capture studios.

The design team was worried they would have those same motion capture problems with photogrammetry. All kinds of problems could occur, photography mistakes, a need to add data for revision purposes, or anything from input errors to data loss. They had any number of reasons to worry.

To avoid those risks, they needed a photo scanning studio at the company. But to build one, they of course needed Takeuchi's permission.

Setting up a studio would require a considerable budget, but based on everything Takeuchi had told them, it was clear he wanted costs kept as low as possible. On top of that, they were trying to adopt technology they had never previously used. You can see why they'd be nervous.

They calculated how much it might cost if they needed a hundred cameras. It would be fairly expensive.

"In all honesty, we had to compromise," according to Fukui.

So the design team lowered the scale, made an estimate for a modest studio that they could make up for with extra work, and submitted the idea saying, "We're going to need a 3D photo scanning studio in order to meet quality demands on RE7, and this is what it will cost."

Takeuchi's response to their presentation was entirely unexpected.

"Is that really all you need for a studio? No way. Tell me how much it really costs."

Shocked, the team resubmitted the idea with three times their previous budget estimate. It was easily approved. The design team realized that by scaling back in the face of the huge cost, they had forgotten the point.

There were a few reasons for Takeuchi's response. First, he was also aware of photogrammetry. As a technology that was more efficient, produced greater quality, and could potentially be used by anyone, it fitted well with Takeuchi's ideal

development environment. He had even vaguely considered it might be necessary for RE7.

Regardless of the budget, adopting anything new would require additional funds to update over time, as Takeuchi knew from experience. Photogrammetry, in particular, is of lower quality the fewer cameras you have. If they'd need to get more later, it'd be better to have them set up now. He thought this would be an effective use of their money.

This brings us to the end of 2014. With the arrival of 150 single-lens reflex digital cameras, they began to set up a 3D photo scanning studio in a corner of the development floor. The development staff put it together by hand.

The biggest challenge at this time was the placement of the cameras. Accurately scanning something requires proper lighting and cameras set up 360 degrees around the subject.

Of course, if an already placed camera was even slightly shifted, they had to set it up all over again. As a preventative measure, they put warning signs on the frames holding the cameras in place.

The paper signs said some very aggressive things that I'm hesitant to mention here, but they do express how serious the staff involved were, so I'd like to share.

Essentially, they said:

"Kick this and you die!"

(Incidentally, when the staff visited an overseas photo scanning studio to interview the staff there, they said that they put strong warnings such as "DON'T TOUCH!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!" on their frames.)

At last, the RE7 development team fully adopted photogrammetry. Now I'd like to write something about the results. First, all the characters, backgrounds, and other 3D objects in the game were created with photogrammetry. Even the outdoor scenery was done with a simplified system that let them photograph outside. In the end, there was a noticeable jump in quality. You can see it for yourself in the demo or in the already released screenshots of RE7.

Also, work that would previously have taken 40 days could now be done in 20. Which is to say, two years of work was cut down to one.

Speaking on the subject, Fukui said, "Imagining the project without it gives me chills."

But it wasn't easier in every way. As previously stated, they now had to look for models and apply makeup, work they never thought they'd have to do as designers. There was no shortage of work for the design team. They also had to take completed 3D objects and touch them up so they could actually be used in the game

For instance, however fast you can create high quality 3D objects, there's a limit to how many polygons game hardware can display at once, so objects have to be modified to fit. Photogrammetry also can't always recreate hair or similar things with extremely fine details, so there's often touch-up work involved. Also, as a result of having higher quality models than before, they also needed an equivalent level of motion and expression.

In general though, the amount of work they could produce increased. And with the time they saved, they could improve in other areas. Nobody could doubt that photogrammetry contributed immensely to the development of RE7.

There's no such thing as a new technology that suddenly appears and makes game development smooth and easy. However, existing technology and ideas can be researched and adopted in a way that dramatically enhances production efficiency.

That's what photogrammetry was to the RE7 development team. As I've said before, photogrammetry certainly isn't new technology. It's already been in use for some time in the international game industry.

However, to my knowledge, Japan has never used it on such a large AAA before RE7.

Other game companies may have tried implementing photogrammetry before, but they likely had some doubts or concerns when they did. Would this technology really save time and increase productivity? Is it really worth the money? Most importantly, could the designers proactively adopt a technology that does away with their jobs as they know them?

The RE7 development team overcame those worries and fully adopted photogrammetry to stunning results. That's why their speech at CEDEC 2016 was so widely discussed.

Now that RE7 has proven the worth of photogrammetry, there's no doubt other companies will be aggressively adopting it. "In the future, when we discuss the history of Japan's big game releases, we might need to divide it into 'Before' and 'After' RESIDENT EVIL 7." Keeping an eye on the future of Japanese gaming will show us whether this turns out to be true or not.

072
The stairs which follow a basement.

INSIDE REPORT

IX

RE ENGINE

RE ENGINE

「『7』が完成しても、RE ENGINEに完成はありません」

file.Ⅲでも述べたが、最新のゲームハードの性能をフルに引き出すには、そのハードを最適化し、扱いやすくする役割を果たす優れたゲームエンジンが必須となる。

現在多くのゲームメーカーが、Unreal Engineを始めとする「高性能かつ、汎用性の高いエンジン」を採用しているが、一方でより作品の志向や特性にマッチした自社製のゲームエンジンを開発しているメーカーもある。カプコンもその1つだ。カプコンには専門の技術開発部があり、独自のエンジンを開発してきた歴史もある。

その代表例が"MTフレームワーク"だ。PS3やXbox 360が発売された当時、それらのゲームハード向けに、マルチプラットホームでゲームを制作することを容易にするエンジンとして独自開発された。

MTフレームワークはその後もアップデートを続け、10年以上もの長きにわたってカプコンのゲーム開発の根幹を支え続けてきた。しかし、同エンジンもさすがに誕生してから時が経ち過ぎ、大きなアップデートを加えないことには次世代機（ここで言う次世代機とはPS4を始めとする第8世代ゲームハードのこと）で使用するには限界があった。まだMTフレームワークを用いてソフトを開発することは可能だったが、さまざまな問題が生じていた。次世代機のパフォーマンスを十分に引き出しきれないことに加えて、イテレーション速度――変更と確認を行うための待機時間が長くなりすぎていたのだ。

PS4用ゲームの開発は、PCとPS4専用の開発マシンによって行われる。PC上で制作したプログラム用コードやグラフィックのデータを、PS4専用開発マシンにロードし、処理させることでようやく画面に表示される。

従来のMTフレームワークで次世代機向けソフトウェアを開発するには、このロードや処理の時間が非常に長くなっていた。処理すべきデータが大きくなったため、わずかなプログラムを修正しようとしただけで、5分以上待たされることもあった。開発末期になると1つのシーンにより多くの情報や処理が必要になる。些細な変更の確認だけで1時間以上待たされることもあったという。

そのような環境を変えるべく、カプコンでは次世代機向けエンジンの開発が進んでいた。まだRE ENGINEの開発が始まる前のことである。新エンジンの達成目標は、次世代機のパフォーマンスを引き出す処理能力と、優れたアセットベース開発環境、そしてイテレーションの高速化だった。目指すゴールはのちに誕生すRE ENGINEに近しいものだった。

しかしこのエンジン開発は、いくつもの大きな問題が生じ、頓挫することになる。

「1＋1が、2どころか、マイナスになっていました」

そう語ってくれたのは石田智史。当時はスクリプトパートのモジュール制作リーダーであり、『7』ではエンジン制作チームのリードプログラマーとなる人物だ。

このエンジンでは求められる機能ごとに制作チームが編制されていた。各チームがベストを目指して制作した個々の機能を集合させることで、高パフォーマンスを生み出す――そんな目論見で開発を進めていたのだ。しかし、実際に各機能を組み上げでできたモノは、相乗効果を生み出すどころか互いの良さを殺してしまうようなものだった。

「基本設計は合議ではなく、"芯"となる誰かが中心になるべきでした」

石田はそう語った。file.Ⅲで竹内が語った思いと似たビジョンを抱いていたのだ。

また、さらに異なる問題も生じていた。

「エンジン制作チームとゲーム開発チームとの間に、距離が生じかけていたんです」

そう語ったのは、後に『7』エンジン制作チームのマネジメントを務めることになる田原武文だ。

幅広い知識と高い技術を持つプログラマーが「より高い機能を」と求めるのは自然な流れだろう。その一方でゲームエンジンとは、ただ高度な機能があればいいというものではなく、多くのスタッフが使いこなせてこそ、効率的なゲーム開発につながる。しかし長い開発の過程で、当時開発していたエンジンは使いやすさよりもパフォーマンスを重視した「エンジンありき」の性能に偏りつつあったのだ。16年間、さまざまなソフトで"ゲーム開発側"として制作に携わってきた田原はその経歴を買われ、ゲームエンジン開発側とゲームソフト開発側との調整役――マネージャー的な役割でプロジェクトに参加することとなった。

この当時、開発をサポートする職責であった竹内は、ゲームエンジンと開発に関するこれらの事情をよく理解していた。そして2014年。『7』の開発にあたっては新たなエンジンが欠かせないと考えていた竹内は、石田と田原に声をかけた。

MTフレームワークの基本設計を行った経験を持ち、さらに新エンジン開発の頓挫を経験した石田になら、『7』の為の新エンジンの"芯"を担ってもらうことができる。竹内は「イテレーション速度を上げてほしい。そのほかは好きなようにエンジンを作ってほしい」と文字どおり、エンジンの"芯"を石田に委ねた。そして「ゲームエンジンを作る側」と「ゲームソフトを作る側」という両者の中間にいた田原には、エンジン制作チームのマネジメントを任せた。

新エンジンに求められたのは、2つの性能だった。

なによりもまず『バイオハザード7』を作るためのエンジンであるということ。

file.Ⅲで触れたとおり、竹内が目指したゲームエンジンは、他社でも使われることを前提とした汎用性の高いものではない。あくまで"『7』ありき"であり、『7』開発のために特化した尖ったエンジンであればよかった。結果的にカプコンのほかのタイトルで採用されることになったとしても、その対応は後回しで良いと考えていた。

そしてもう1つは、竹内の言葉にもあったイテレーション速度の短縮だ。

先に述べたとおり、旧来のゲームエンジンで次世代機向けゲームタイトルを開発するには、変更と反映を確認するための待機時間が長くなりすぎていた。それを大幅に短縮することは必然の目標だった。

2014年4月から7月までの3ヶ月間、石田を中心に『7』のための新エンジンのシステム設計が行われた。そしていよいよ本格的に、後に"RE ENGINE"と名づけられることになる新エンジンの開発が始動する。技術開発室から人

073

員が呼ばれ、チームメンバーは次第に増えていった。

「失敗を繰り返さないためにも、RE ENGINEの開発にあたっては、メンバーの意識づけを大事にしました」

当時のことを田原はそう語る。

RE ENGINEは、前述した"『7』に特化した"性能ありきで設計された。また田原は、エンジン開発者よがりな「エンジンありきのエンジン」になってしまった失敗のことをよく知っていた。いずれも、過去のやり方を大きく改めねば解決できないことだ。だからこそ、マネージャーとして各メンバーの意識づけに傾注したのだ。

RE ENGINE制作チームのメンバーは、誰もが卓越した技術者である。自分のやり方に自信と誇りを持ち、それがベストだと考えている。だが、それはある危険もはらんでいる。たとえば1つの技術の運用に対し、互いに「これがベストだ」と譲らない2つのやり方が示されれば、無用の衝突が生まれる。そこでチームでは、必要な技術ごとにリーダーを立て、権限と責任が委譲された。

また、実際に開発現場で展開されるワークフローを考慮していないような、使いやすさを軽視した機能を付け足そうするメンバーがいれば、必ず止められた。それは過去に経験した"エンジンありきのエンジン"になる愚を繰り返すことになるからだ。新しい機能を追加する際には、必ずほかのチーム（プロトタイプ制作チームや、アート制作チーム）のメンバーと綿密な打ち合わせをするようにした。

定期的にソースコードのレビューも行われた。

大変理解が難しいのだが、たとえばキャラクターの"手を動かすプログラム"を作ろうとしたとしよう。ゲーム中にはさまざまなプログラムが存在し、この場合はキャラクターに関するプログラムを修正していくことになる。しかし"手を動かすプログラム"の存在を知らなかった別のスタッフが、シーン全体を制御するプログラムを介してキャラクターの"手"を操作してしまうと、後々問題に繋がりやすい。キャラクター側の"手を動かすプログラム"、シーン側の"手を動かすプログラム"が干渉し合い、動作が不安定になってしまうことがあるからだ。そこで各メンバーが作ったプログラムのソースについて、作り方に問題がないかをレビューし、あわせて情報共有を徹底することで問題が生じないようにしていった。

開発はひとまず順調に進み、この年の年末には、RE ENGINEの根幹部分がほぼできあがったという。つまり、Unityで制作されていたグレーボックスを、RE ENGINE上で動かせる目途が立ったのだ。

間もなくUnityからRE ENGINEへの移行作業が始まった。だが、ここで多くの問題が出始めた。

file. Ⅶで述べたように、プロトタイプ制作チームは汎用性、柔軟性にすぐれたUnityの機能を活かし、さまざまなアイデアを実装し、作っては壊すという試行錯誤を繰り返していた。そのためデータ管理上のルールが充分に徹底されておらず、できあがったものを丸ごと移すには統一性を欠く状態だった。また、グラフィック以外はUnityで制作されたデータをそのままRE ENGINEに移すという予定だったが、こちらも想定通りにはいかず、正しく動作させるにはデータの修正や加工をする必要があった。結局、多くのデータは作り直したほうが早いという結論に至ったという。このUnityからRE ENGINEへの移行は、当初の目論見では容易にできる算段だったため、ここで大幅な遅延が生じる結果となった。

さらに、この頃から別の問題が生じ始めてもいた。

少々話は変わるが、関連のある話なのでどうかお付き合いいただきたい。

現世代のゲーム開発を語る上で、決して外せない概念がある。前段にも登場している単語、"アセットベース開発"だ。

ゲームを作る場合、プログラミングやグラフィックといった専門技術に精通した専門スタッフが不可欠だ。しかもゲームハードが進化していくにつれ、必要な技術や知識は年々増している。8bitの時代ならば1人のクリエイターがプログラムやグラフィックといった複数の作業を担うこともあったが、今や分野の異なる専門技術は、分業するのが当たり前になっている。

その結果、ゲーム開発はある段階を迎えた。たとえばプランナー（企画）がゲームバランスの調整のため、キャラクターの攻撃パターンを増やしたいと考えたとする。その場合、新しい攻撃モーションを作るにはデザイナーが、それをゲームに組み込むにはプログラマーの手助けが必要となる。

ゲームの仕様にもっとも精通しているべきプランナーが、細かな調整すら簡単にできなくなってしまったのだ。このような状況は好ましいものではない。そこでゲーム開発の現場では、スクリプトと呼ばれる簡易プログラム言語を作るなどして、プランナーがゲームシステムに直接関与できる範囲を増やしてきた。

『RPGツクール』を想像してもらうのが一番だろう。実際にはそこまで簡略化されているものではないが、ある程度の範囲においては、専門的な技術がなくとも特定のゲームを開発、修正することが可能な環境を作ってきたのだ。

現世代のゲーム開発環境はその延長線上にある。サウンドや3Dグラフィックデータ、当たり判定の制御やドアの開閉制御のような汎用的に使えるプログラムを"アセット"と呼ぶが、そのアセットを追加、修正することでゲームを作っていく環境がアセットベース開発の概念だ。これはUnityやUnreal Engineなどにも共通している。

RE ENGINEではこのアセットベース開発の概念を、よりわかりやすく形にすることを実現している。

その結果、開発者1人1人が関与できる作業の種類、領域が大きく拡大した。

従来なら、人型の3Dキャラクターを"表示"し、モーションを"再生"させ、歩くたびに足音を"鳴らす"といった作業は、それぞれの工程でプログラマー抜きにはできなかった。

だがアセットベース開発をより使いやすい形で具現化したRE ENGINEでは、専用のエクスプローラーにさまざまなデータが登録されたアセットブラウザからキャラクターのオブジェクトをドラッグ&ドロップするだけで簡単に表示することができる。表示されたキャラクターに、モーションのアセットをドラッグ&ドロップすれば簡単に動かすこともできるし、指定したタイミングで足音を鳴らすといった作業が、プランナー1人でできるようになったのだ。

ただ問題となったのは、アセットベース開発が、個々人が幅広い開発にアクセスできる環境だということだ。その環境を少人数で運用するならともかく、大人数の現場に適用するとどうなるかについては、エンジン制作チームにも未知の領域だった。

2015年の春ごろから、それに伴う不具合が起き始めていたのだ。

たとえば、ゲーム内に1本のペットボトルを登場させるとする。そのペットボトルという外観のモデルアセットは専門のモデルデザイナーが作成するが、中で揺れ動く液体については、エフェクトの担当者が専用のアセットを作ることになる。

アセットベース開発が可能なRE ENGINEでは、こういった作業を2人のメンバーが並行して作業できるようになっている。ただ、問題はチェック作業だった。たとえば邸の中に置かれたペットボトルを想像して欲しい。中の液体が汚くても、ペットボトルの外側だけが妙に綺麗だったら違和感を覚えるだろう。その逆もしかりだ。

また、せっかくエフェクト担当者が中身を作り終えても、モデルデザイナーがペットボトルを作り終えない限り、いつまで経っても完成品とはならない。それぞれの目指すものと優先順位、納期をしっかり共有する必要があった。

ちなみにこの問題について、彼らは"ライン体制"という『7』開発チーム独自の体制を生み出すことで解決している。ただその解決方法が実行されるのはもう少しだけ先の話となるので、詳しい経緯は次回以降に回すことをご容赦いただきたい。ただ言えるのは、彼らは初期のRE ENGINEだからこそ生じた問題を、チーム編制という運用手法でカバーしたということだ。

その後もエンジン制作チームの苦労は続いた。たとえばRE ENGINEにどういう機能が必要かは、『7』のゲーム開発チームの要望を取り入れる形で進められてきた。ただ、そうなるとどうしても"エンジンの完成度＝ゲームの完成度"という構図になってしまう。つまり、エンジンの開発が進まないとゲームの開発も進められず、またその逆も然りだった。そして今ここに詳しく書くことはできないが、『7』開発チームはもちろん、エンジン開発チームも今後も大小様々な紆余曲折を経ることとなる。

現段階では、RE ENGINEがどのような実績を上げたかについてのみ言及しておきたい。

まず、フォトリアリズム――写実的で現実と区別がつかないようなクオリティのグラフィックを高フレームレートで描画できるようになった。

また、開発メンバー1人1人が、幅広い範囲で調整に参加できるようになった。これについては象徴的なシーンがある。詳しく言及はできないが、ゲーム内で通称"ガレージ戦"と呼ばれるボス戦がある。筆者の見た限りだが、このガレージ戦は恐らく『7』開発において、もっとも変化を繰り返した戦闘シークエンスだ。その裏には妥協することなくベストを目指した担当者たちのさまざまな試行錯誤があるのだが、それが可能だったのも使いやすいアセットベース開発環境＝RE ENGINEがあったからこそだ。

複雑なボスの動き方、ステージの多様な変化、あっと驚く結末。最終的に完成したガレージ戦は、間違いなくあなたをあっと言わせることだろう。筆者も一体どれだけ複雑なプログラムで動いているのかと思ったが、そのすべてが特別なプログラムを組むことなく、RE ENGINE内の機能を用いるだけで作成されたというのだ。この点はぜひガレージ戦をプレイするときまで覚えておいていただければ幸いだ。

つまりRE ENGINEは、プログラマー以外のスタッフの使い勝手の良さと、描画パフォーマンスの双方を大きく向上させることに成功したのだ。「万人に使いやすく」と「優れたパフォーマンス」という2つのテーマはえてして相反しがちなものだが、どちらも犠牲にすることなく両立させている点は特筆に値するだろう。

また、RE ENGINEは後にマクロ機能を実装することになる。カプコンの従来のゲーム開発では、ゲームタイトル開発側がエンジンに機能を追加してもらいたいと考えた場合、まず要望書をエンジニアに提出し、検討を経た後、スケジュールを調整してようやく反映されるというやりとりがあった。しかしRE ENGINEでは、各ゲームタイトル開発側で、ある程度自由にカスタマイズできる機能が入っている。ゲームタイトルごとに、エンジン側が修正を加えるという手間が格段に減ったのだ。

当初の目的であったイテレーション速度の向上も多大な効果を発揮している。『7』開発が佳境に差し掛かったころ、イテレーション速度は作業感覚的にはほぼゼロと言えるレベルまで短縮されたという。これは『7』の作品自体にも大きな貢献を果たした。多くの作業時間が短縮した結果、作品のブラッシュアップのための時間に充てることができ、ゲームそのもののクオリティ向上に繋がったのだ。

「『7』が完成しても、RE ENGINEに完成はありません。今後もバージョンアップを続けていきますから」

竹内はそう語った。

RE ENGINEのREは、「reach for the moon」から来ている。つまり、人類に到達不可能な領域に手を届かせる、不可能を実現しようという意味が込められているのだ。

またRE ENGINEは、『7』開発の"専用"エンジンとして生まれてきた。それはただ高度な処理の高速化を可能にしただけということに留まらない。どのような環境ならばゲーム開発がより効率的に、より自由になるかという『7』開発チームの経験値そのものが、現在のRE ENGINEには蓄積されているのだ。『7』開発の経験値を蓄えたエンジンは、もはや"専用"エンジンにはとどまらない。

最終的に、このエンジンがどのような進化を遂げるのかはわからない。しかし、これからも多くのカプコン作品に採用されていくことだけはまちがいない。RE ENGINEが、今後カプコンというゲームメーカーをどのように変えていくのか。そんなところに注目していくのもおもしろいかもしれない。

073
グレネードランチャー。弾丸は缶詰などの容器を改造して作られていることがわかる。

員が呼ばれ、チームメンバーは次第に増えていった。

「失敗を繰り返さないためにも、RE ENGINEの開発にあたっては、メンバーの意識づけを大事にしました」

当時のことを田原はそう語る。

RE ENGINEは、前述した"『7』に特化した"性能ありきで設計された。また田原は、エンジン開発者よがりな「エンジンありきのエンジン」になってしまった失敗のことをよく知っていた。いずれも、過去のやり方を大きく改めねば解決できないことだ。だからこそ、マネージャーとして各メンバーの意識づけに傾注したのだ。

RE ENGINE制作チームのメンバーは、誰もが卓越した技術者である。自分のやり方に自信と誇りを持ち、それがベストだと考えている。だが、それはある危険もはらんでいる。たとえば1つの技術の運用に対し、互いに「これがベストだ」と譲らない2つのやり方が示されれば、無用の衝突が生まれる。そこでチームでは、必要な技術ごとにリーダーを立て、権限と責任が委譲された。

また、実際に開発現場で展開されるワークフローを考慮していないような、使いやすさを軽視した機能を付け足そうするメンバーがいれば、必ず止められた。それは過去に経験した"エンジンありきのエンジン"になる愚を繰り返すことになるからだ。新しい機能を追加する際には、必ずほかのチーム（プロトタイプ制作チームや、アート制作チーム）のメンバーと綿密な打ち合わせをするようにした。

定期的にソースコードのレビューも行われた。

大変理解が難しいのだが、たとえばキャラクターの"手を動かすプログラム"を作ろうとしたとしよう。ゲーム中にはさまざまなプログラムが存在し、この場合はキャラクターに関するプログラムを修正していくことになる。しかし"手を動かすプログラム"の存在を知らなかった別のスタッフが、シーン全体を制御するプログラムを介してキャラクターの"手"を操作してしまうと、後々問題に繋がりやすい。キャラクター側の"手を動かすプログラム"、シーン側の"手を動かすプログラム"が干渉し合い、動作が不安定になってしまうことがあるからだ。そこで各メンバーが作ったプログラムのソースについて、作り方に問題がないかをレビューし、あわせて情報共有を徹底することで問題が生じないようにしていった。

開発はひとまず順調に進み、この年の年末には、RE ENGINEの根幹部分がほぼできあがったという。つまり、Unityで制作されていたグレーボックスを、RE ENGINE上で動かせる目途が立ったのだ。

間もなくUnityからRE ENGINEへの移行作業が始まった。だが、ここで多くの問題が出始めた。

file. Ⅶで述べたように、プロトタイプ制作チームは汎用性、柔軟性にすぐれたUnityの機能を活かし、さまざまなアイデアを実装し、作っては壊すという試行錯誤を繰り返していた。そのためデータ管理上のルールが充分に徹底されておらず、できあがったものを丸ごと移すには統一性を欠く状態だった。また、グラフィック以外はUnityで制作されたデータをそのままRE ENGINEに移すという予定だったが、こちらも想定通りにはいかず、正しく動作させるにはデータの修正や加工をする必要があった。結局、多くのデータは作り直したほうが早いという結論に至ったという。このUnityからRE ENGINEへの移行は、当初の目論見では容易にできる算段だったため、ここで大幅な遅延が生じる結果となった。

さらに、この頃から別の問題が生じ始めてもいた。

少々話は変わるが、関連のある話なのでどうかお付き合いいただきたい。

現世代のゲーム開発を語る上で、決して外せない概念がある。前段にも登場している単語、"アセットベース開発"だ。

ゲームを作る場合、プログラミングやグラフィックといった専門技術に精通した専門スタッフが不可欠だ。しかもゲームハードが進化していくにつれ、必要な技術や知識は年々増している。8bitの時代ならば1人のクリエイターがプログラムやグラフィックといった複数の作業を担うこともあったが、今や分野の異なる専門技術は、分業するのが当たり前になっている。

その結果、ゲーム開発はある段階を迎えた。たとえばプランナー（企画）がゲームバランスの調整のため、キャラクターの攻撃パターンを増やしたいと考えたとする。その場合、新しい攻撃モーションを作るにはデザイナーが、それをゲームに組み込むにはプログラマーの手助けが必要となる。

ゲームの仕様にもっとも精通しているべきプランナーが、細かな調整すら簡単にできなくなってしまったのだ。このような状況は好ましいものではない。そこでゲーム開発の現場では、スクリプトと呼ばれる簡易プログラム言語を作るなどして、プランナーがゲームシステムに直接関与できる範囲を増やしてきた。

『RPGツクール』を想像してもらうのが一番だろう。実際にはそこまで簡略化されているものではないが、ある程度の範囲においては、専門的な技術がなくとも特定のゲームを開発、修正することが可能な環境を作ってきたのだ。

現世代のゲーム開発環境はその延長線上にある。サウンドや3Dグラフィックデータ、当たり判定の制御やドアの開閉制御のような汎用的に使えるプログラムを"アセット"と呼ぶが、そのアセットを追加、修正することでゲームを作っていく環境がアセットベース開発の概念だ。これはUnityやUnreal Engineなどにも共通している。

RE ENGINEではこのアセットベース開発の概念を、よりわかりやすく形にすることを実現している。

その結果、開発者1人1人が関与できる作業の種類、領域が大きく拡大した。

従来なら、人型の3Dキャラクターを"表示"し、モーションを"再生"させ、歩くたびに足音を"鳴らす"といった作業は、それぞれの工程でプログラマー抜きにはできなかった。

だがアセットベース開発をより使いやすい形で具現化したRE ENGINEでは、専用のエクスプローラーにさまざまなデータが登録されたアセットブラウザからキャラクターのオブジェクトをドラッグ&ドロップするだけで簡単に表示することができる。表示されたキャラクターに、モーションのアセットをドラッグ&ドロップすれば簡単に動かすこともできるし、指定したタイミングで足音を鳴らすといった作業が、プランナー1人でできるようになったのだ。

INSIDE REPORT X

最初の"収束"

The First Convergence

「まだ『7』をやりきっていない」という想いに至った。

このインサイドレポートでは、『7』は大作シリーズの最新作として開発の難航が予想されていたにもかかわらず、プロデューサーの川田をして「開発は順調でした」と言わしめていた状況についてたびたびお伝えしてきた。

開発中盤から終盤においてスケジュール進行が順調だったのは事実だが、その一方では開発者たちの苦労が山ほどあったのもまた事実である。たとえば、読者諸兄は『7』のスクリーンショットをすでに何枚もご覧になっているだろうし、体験版で実際に邸の中を探索した方もいるだろう。ことグラフィック面において、『7』はまさに新世代の大作ゲームに相応しいクオリティであることは万人の同意するところだと思う。だがそこへ至るまでには、クリエイターたちの多大な労苦があった。

2014年4月から本格的に稼働し始めた『7』開発チームが、「1年後にバーティカルスライスを完成させる」という目標を掲げたのはfile. Ⅶで述べたとおりだ。そしてバーティカルスライスを完成させる過程で、ゲーム全体のコンセプトや基本的な流れがわかるプロトタイプ"グレーボックス"を制作していた。

この期間で非常に多くのアイデアが生み出され、『7』の原型となるグレーボックスは日々変化し、進化を遂げていった。そして2014年末には、プロトタイプ制作チームは2つに分けられ、1つのチームは引き続きグレーボックスの制作を、もう1つのチームはすでに完成したグレーボックスをUnityからRE ENGINEに載せ替えていくという作業に移った。つまり本格的なバーティカルスライスの制作が始まったのだ。

2014年は、言ってみれば試行錯誤を繰り返すための期間——思考を"拡散"させ、より多くのアイデアを取りこむ時期だった。しかし2015年に入ると、この流れが変わる。まずバーティカルスライス制作チームを中心として、開発の流れは"収束"の方向へと舵を切ることとなった。

バーティカルスライスは、プレイできる範囲こそ限られているものの、製品版のゲームと同等の完成度に仕上げる必要がある。そのため、実際のゲームをどのような仕様で制作するかを決めなければバーティカルスライスは作れない。一方で、ゲームとしての形に仕上げていくことを考えた場合、このときの『7』にはある問題があった。

元となるグレーボックスは豊かな畑となりつつあったが、手入れを怠った畑のような状態でもあったのだ。有用な作物が豊富に育ってきてい

るが、雑草もまた伸び放題だった。

じつを言えば、『7』開発チームとしてはそのような状態となることが予想されていた。彼らは、あらかじめ修正が入ることを前提とし、試行錯誤を繰り返しつつ見直しの期間を織り込んだ開発スケジュールを立てていたからだ。ところが当時開発中だった『7』が抱えていた問題は予想をやや上まわるもので、UnityからRE ENGINEへの載せ替えにあたっても、大きな障害があったことは先回で述べたとおりである。

そして、あらかじめ織り込まれていたとはいえ、"収束"させるというのは簡単なことではない。収束とは要するに、これまで盛んに出されてきたたくさんのアイデアの受け入れを止め、さらには誰かが作ったものを削除、あるいは大きな方向転換を命じることでもあるからだ。

せっかく作ったものを丸々削除することになれば、担当スタッフのモチベーションの低下に繋がりかねない。それでも、作品に不要と断ずれば躊躇なくナタを振るわなければならない。そのことを、多くの開発現場を経験してきた開発責任者の竹内は熟知していた。だから容赦もしなかった。

その1例となるエピソードがある。

カプコンで13年間デザイナーを務めてきた津田喜彦は、開発最初期に制作したイメージムービーにもかかわったコアメンバーの1人だ。アートディレクターとして、背景グラフィックの作成、家の中の壁や床、小道具などのクオリティチェックといった役割を担ってきた。アートチームは開発チーム全体の人員構成的にも大きな割合を占めており、取りまとめには相応の能力が求められるのだが、津田はその人柄と仕事ぶりから、川田からもマネジメント能力を高く評価されていた人物だ。

津田は張り切っていた。新しい「バイオハザード」を作るという竹内の思想に共感していたことはもちろん、『7』は実写に近い表現が可能な次世代機向けに開発される。津田自身、「次世代機でやるならここまでやらないと」という想いがあった。しかも今回はフォトグラメトリという新しい技術を使用できる。ゲームに登場させたいオブジェクトを、以前よりはるかに高精度なもので表現することができるのだ。津田はホラーを表現するためのさまざまなオブジェクトを、極めて高いクオリティで人量に作ろうとした。

しかし、そこに大きな問題が生じた。

個々のオブジェクトが、オーバークオリティになってしまったのだ。

たとえば津田が試作時に制作したランプは、制作に2週間を必要とした。原型はもちろんフォトグラメトリでの制作だ。フォトグラメトリは決して万能の技術ではない。できあがった3Dオブジェクトをゲーム内で使用できるようにするには、まだまだデザイナーの手直しが必要だった。その仕上げに2週間を費やしたのだ。

それでも津田は、次世代のゲーム作りとはこういうものだと考えていた。高いクオリティのものができたことは間違いない。そのことに満足感さえ覚えていた。

しかし、そもそもホラーを展開する舞台にたくさんの物を置くというアイデア自体が正しい選択肢ではなかったのかもしれない。"朽ちた邸"は足の踏み場もないほどのゴミ屋敷となり、どこにプレイヤーが見つけるべきアイテムが落ちているかもわからなくなった。

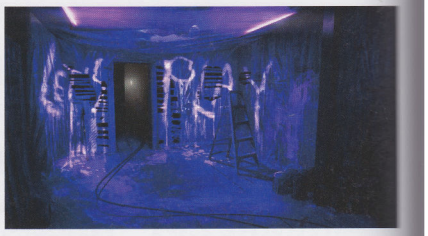
さらに、ゲームの仕様が定まってくるにつれ、別の問題が生じてきた。今のクオリティで全てのオブジェクトを制作し、バーティカルスライス——つまり製品版に等しい完成度で作ろうとすれば、次世代機の性能であっても不足してしまう。しかも作業量が膨大だ。とてもステージの一部分すら完成に至らない。ましてやゲーム全体をそのクオリティで作るとなれば、圧倒的に時間と人手が足りないだろう。

074
敷地内にある実験場。ルーカスが支配するエリア。

075～076
白く塗りたくられたエントランス。奥へ延びるコードは何へつながっているのか。

074

075



076

それでも、どうにかクオリティを落とすことなくやれないだろうか？　津田は試行錯誤を続けた。「たくさんの物を置く」というアイデアはそのままに、ライティングを工夫すればアイテムと背景が判別できるよう差別化ができ、相当雰囲気が出せることはわかった。だが、高ポリゴン数のオブジェクトを多数表示した上で、凝った特殊なライティングを行うことは、もはや次世代機のパワーをもってしても不可能だった。ならばキャラクターに懐中電灯を持たせて限定的な表示、ライティングとすればどうだろうか？　だが、どれもうまくいかない。まずいとは思いつつも優れた代案も出ない。本人いわく、「腐りかけてました」という。

そして2015年初春。いよいよバーティカルスライスを仕上げなければならないという時期になり、津田のもとに竹内がやってきて告げた。

「このタイミングでまだできてないってことは、このやり方じゃ無理だよね？」

ばっさりそれまでのやり方を切られた。

以前、竹内は、開発責任者として判断をくだす基準を次のように語ってくれたことがある。

「まず重視すべきは、上がってきたものがすばらしいかどうか。いいものができたらほめる、それだけ。駄目なものができたらやり直しをさせる、何度でも」

もちろん、何度でもやり直しをさせられる側から見れば、「できるまで何度でもやり直し」というのは厳しすぎるのかも知れない。しかし、駄目なものができたらやり直しを命じるのは、開発責任者である竹内の立場からすれば当然だろう。この"竹内の指摘"については、ほかのスタッフからも次のような話を聞いたことがあった。

「竹内さんの指摘は非常に厳しいんですが、どちらかというと"ああ、やっぱりそこ突かれるよね"と思うことがしょっちゅうです。もともと自分たちでも"これでいいのかな？"と思ってる部分だったりするんですよね。だからこそ本当に痛いんです」と。

「やりなおし」は竹内の立場からすれば当然の判断だったかもしれないが、アーティストを束ね、またグラフィッククオリティの責任者という立場にある津田にとっては、大きすぎるダメージを受ける言葉だった。もともと責任感の強い彼は憔悴し、家族にも心配されたという。

悩み抜いた挙げ句、責任者としてこれ以上チームに迷惑を掛けられないと判断して竹内に言った。

「僕、チームから外してもらっていいっすよ？」

ただ、それに対する竹内の返答は、イエスでもノーでもなかった。

「いや、そんなことないでしょ？」

それは津田に真意を問いただす言葉だった。

『7』の背景を作り上げるのに、津田が選択した手法はベストではなかったかもしれない。しかし、津田というクリエイターが『7』開発になくてはならないコアメンバーの1人であることも間違いなかった。彼なら結果として要求したものが作れるはずだということを、竹内は確信していたのだ。とくに津田の『7』への想いは、クリエイターとしての側面が非常に強いものだということを竹内は見抜いていた。そして彼にはコアメンバーとしての大局的な判断を求めていたのだ。

竹内の言葉をきっかけに津田は「まだ『7』をやりきっていない」という想いに至った。"次世代機への挑戦"ということに気負い、期待を膨らませ過ぎていたのかもしれない。背景グラフィックへのこだわりは、1つ高い目線で俯瞰すれば、何を優先すべきなのが見えてきた。回り道に見えた「やりなおし」の工程のなかで、次世代機のキャパシティも肌で感じ取れるようになってきている。

津田は次世代機の背丈にあわせて、そして『7』に求められる優先順位に応じて、1つ1つの要素を見直していった。それこそ最短距離の"正解"だったのだ。

前述の判断をくだす基準について竹内に取材したとき、彼はこんな話をしてくれた。

「結果的に、このやり方が一番効果を発揮したのは背景でした。（リーダーである）津田はだいぶ戸惑うこともありましたが、乗り越えてくれた」

これは筆者が津田というクリエイターのことをまだ知らない初期段階での取材で、竹内から聞いた言葉だ。津田は新しい分野への挑戦に戸惑い、ときに腐りかけたこともあった。それでも、最終的には見事に竹内の期待に応えたのだ。そして、あの雰囲気に溢れたグラフィックを見事に作り上げた。

このエピソードは当然ながら『7』開発にまつわる数多くの出来事の1つに過ぎない。かくして2015年4月、紆余曲折という一単語では表現しきれないほどの困難をともなう時期を経て、バーティカルスライスが完成した。file.Ⅳでも触れたように、これはカプコン全社員にお披露目され、大きな反響を呼んだ。

そして『7』開発は、次のステージへ進み始めることとなる。

www.residentevillive.ru

INSIDE REPORT XI

変化する開発体制

A Change in Development Structure

ではこれから先、どうすればそういった問題を回避できるのか？

2015年4月。バーティカルスライスの制作という目標が達成された後、『7』開発チームは新たな開発体制に入ろうとしていた。

これは最初から計画されていたことでもあった。これまでに行われた1年間の試行錯誤、その過程で生じたさまざまな成果やアクシデント、バーティカルスライスの完成度やグレーボックスの進行度。それらの経験から、『7』を完成させるにあたってどんなことが必要になるかが見えてくる。それを踏まえ、より効率的な開発体制へと変えていくのだ。

この柔軟なチーム運用、修正を前提とした見直しの期間を定期的に入れるという手法は、『7』開発チームの特徴の1つだと言えるだろう。多くのゲーム開発に携わってきた竹内や葛野、中西は、どのような開発体制や行程が必要になるかをよくわかっていた。

以前の回でも触れたが、『7』開発チームでは毎週金曜日の午後に、進捗報告や今後やるべき課題を全員で共有するミーティングが行われる。4月下旬。このミーティングの際に、葛野からチーム体制の刷新と次の3点が告げられた。

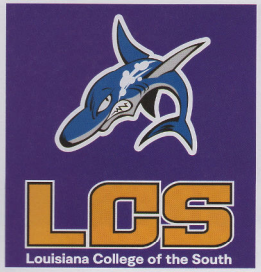
1、意識改革
2、「P.M.O（プロジェクト・マネジメント・オフィス）」の創設
3、ライン体制への移行

まず最初に各メンバーに徹底されたのは、意識改革だ。試行錯誤の時期を終え、蓄えたアイデアや検証結果を基に作品の"完成"を目指す段階へ進むには、当然これまでとは意識や思考を切り替える必要があった。

たとえばこのとき、バーティカルスライスの出来映えには、程度の差こそあれ竹内をはじめとするメンバーたちはそれなりに満足していた。最低限、今回の『7』を象徴する要素、すなわち"ホラー"を作れたからだ。

ただ一方で、この時点ではまだ「バイオハザード」にはなっていなかったという。限りある武器弾薬を駆使し、恐ろしいクリーチャーにビクビク震えながら危険な場所を進んでいくという"バイオハザードらしさ"がまだ足りなかったのだ。今後はそういったゲーム性の部分を突き詰めていき、「バイオハザード」というパッケージを完成させていくという作業が必要だった。

また、これまでは社内のみで作業を進められる部分が多かったが、今後は幅広く国内外の会社に部分々々をアウトソーシングしていく必要もある。たとえばフォトグラメトリのスタジオはすでに完成していたが、フォトグラメトリで制作した



077

078

3Dオブジェクトをゲーム内で使用するためには仕上げや調整がいる。その作業量はあまりに膨大なため、一部を海外の専門会社へ依頼することになっていた。そのためにはどういった基準で作業し、納品してもらうかという詳しい仕様を定めなければならない。

一部のモーションやボイスなど、海外で収録することになる要素も同様だ。この時点では、ざっくりとしたシナリオがチーム内で共有されているだけだった。しかしより良い演技をしてもらうためには、詳しいシチュエーションを説明する詳細なシナリオが欠かせない。

このタイミングで「試行錯誤」から「収束」へ移るのは、『7』を完成させるうえでも必要なことだった。それは「自由」から「規律」への変化とも言えるかもしれない。

続いて『7』開発チームに発表されたのは、「P.M.O」の新設だ。

それまでプロジェクト・マネージャーという役職にあったのはfile. Vにも登場した葛野だけだったが、この1年の経験と今後の展望を考えれば、進捗や調整を管理するプロジェクト・マネージャーが1人では足りなくなることが目に見えていた。

そこでfile. Vでも登場した「P.M.O（プロジェクト・マネジメント・オフィス）」が新設された。P.M.Oは葛野を含めた3人のプロジェクト・マネージャーと、それを補佐する2人の計5人体制で運営されることになった。

新たに加わったプロジェクト・マネージャーは、堀嘉純と地宏之の2名だ。余談ながら、2人とも当時はすでに進捗管理といったマネージャー的な役割を担っており、P.M.Oの設置以前から、葛野はスケジュールについてよく相談していたという。

まず堀は、営業職を経てデザイナーになったという経歴の持ち主だ。『7』での役割はアウトソーシングのシニアマネージャーであり、外注先の選定、契約と管理を担う。だがこれは容易な仕事ではない。

イベントシーンを想像してほしい。1つのイベントを作るにはまずシナリオがあり、登場するキャラクターやステージ、各オブジェクトといった3Dアセット、さらにキャラクターのボイスや動き（モーション）も必要になる。

『7』においては、3Dアセットの制作や調整は中国や台湾、ロンドンにカナダとまさに世界中に発注される。シナリオ協力はテキサス在住のライター、イベントシーンでのキャラクターの動きは映画のようなセットを組み、モーションキャプチャーで制作される。発注先はロサンゼルスだ。またモーションキャプチャーで必要なモーションのデータを収録してもそのままでは使用できない。更にゲームでの使用に適合するよう"クリーニング"の作業が必要になる。その発注先は中国、インドだ。

最終的にアウトソーシング先だけで少なくとも300名ほどが『7』に関わっていくことになるのだが、堀はそのすべてをまとめることになる——と言えば彼の激務のほどがよくわかると思う。

また、ただ管理するだけではない。プロジェクト・マネージャーとは、管理担当であると同時に監修といった役割も担っている。堀は提案されたさまざまなアイデアを取捨選択し、自身のアイデアを付け足すことでも『7』に多大な貢献をしてきた。前回登場したアートディレクターの津田も、

「判断、決断が早い人です。直感で決めているように見えるけど、経験からの判断なのか的確でした。僕らは点で見ているけど、堀さんは俯瞰して見てくれているので助かっています」

と堀への賛辞を惜しまない。

3人目のプロジェクト・マネージャーである地は、笑顔を絶やさず、いつもジョークを欠かさない人物だ。もちろんそれだけではない。海外の最大手とも言えるゲームメーカーに勤めていた経験があり、その経歴を買われて2014年春から『7』開発チームのアートディレクターとなった。

お気づきの方もいるかもしれないが、本稿で紹介する『7』のアートディレクターは高野や津田に続いて、地が3人目となる。

三者の違いについては、中西が次のように語っていた。

「やり方を提示したのが地。
アイデアを考えていたのが高野。
どう実現するかを考えていたのが津田」

海外での大作ゲーム開発の経験もある地は、新しいやり方を提示することでも大きく『7』の開発に貢献してきた。

たとえば、"ムードボード"の作成だ。

これは竹内の示したコンセプトから、実際の実装やアート面について、ゲームを紐づけしていくというものだ。

『7』で制作すべき背景オブジェクトは膨大な物量にのぼる。すべてを1人でカバーすることは不可能であり、また多人数がかかわるとなれば当然コンセプトの共有が不可欠となる。そこで、イメージの近い既存の写真や映像を集め、「この場所にはどういうものがあるべきで、どういうものがあってはいけないか」とイメージを共有するプロセスを作ったのだ。

ホラーであっても、オカルト的なものが求められているわけではない。そこを十分理解せずアイデアを出しても意味がないのだ。地は『7』の目指すムード、雰囲気がどのようなものであるかを、具体的な画像を示すことで意識共有を図ったのだ。

ほかにも地は、アートディレクターとして『7』が発売される2年後を見据えたゲーム作りを徹底した。たとえば2014年当時には、「アンチャーテッド」シリーズや「バトルフィールド」シリーズの最新作の発売が告知されていた。となると、『7』は同じAAAクラスの作品として比較されることになる。そこで2年後に発売されているであろう他のAAA作品に負けないクオリティを、このときから目指し、確保しておく必要があった。

事実、すでに公開されている『7』のグラフィックは、ほかのどんなAAA作品にも負けていない。2年後を見据えた広い視野でアート面をディレクションできたのは、地の経験によるところも少なくなかったと言えるだろう。

P.M.Oの次に発表されたのが、開発体制の一新についてだ。

これまで『7』開発チームでは、素早く制作と改善の"イテレーション"を回すため、それに適したスクラムという開発手法を取ってきた。

だが今後は定められた仕様に則って開発を行っていく必要がある。となるとこれまで行ってきたスクラムではなく、ウォーターフォールによる開発がより適している。

ただしfile. Ⅵで解説したように、彼らが構築したのはウォーターフォールの新しい形とも言うべき"ライン体制"というものだった。当然ながら、これは『7』開発チーム特有の開発体制ということになる。RE ENGINEや『7』開発の経緯に触れてきた今こそ、このライン体制に焦点を当てたい。

ライン体制という手法を葛野が構想したのは、2014年の年末ごろだったという。

たとえばゲームに登場する1体のキャラクターを作るとする。伝統的なゲーム開発現場では、デザイナーが仕様書に沿ってキャラの外見をデザインし、モデラーが3Dオブジェクトを作り、アニメーション担当がモーションを作り、最終的にプログラマーが制御できるようにする。

ただ実際の現場では、作業の優先順位がある。デザイナーにせよプログラマーにせよ、真っ先に作るべき、あるいは修正すべきキャラクターは異なり、結果的にキャラクターの完成するタイミングはまちまちになってしまうことも少なくない。その結果、制作途中での確認ができず、あとですべての成果物としてまとめたときに不具合が発生することになりかねない。

また、たとえば戦闘を担当している開発スタッフのなかには、あるキャラクターがいないと自分の作業ができない人もいるだろう。ある程度完成したキャラクターができない限り、彼らの作業はストップしてしまう。

そして2015年に入り、RE ENGINE上でバーティカルスライスを作成していく際に、似たような問題が生じていた。file. Ⅸのペットボトルの喩え話を思い出していただければ幸いだ。ペットボトルの外側と内側の液体を作るクリエイターがそれぞれの領域別に作業を行っていたとき、互いの領域の優先順位や進行度が異なることで、中途半端なアセットが開発中に使用され、さまざまな遅れや問題が生じていたのだ。

また、問題はもう1つあった。バーティカルスライス制作チームは、2015年ごろよりほかのチームに先駆けて収束の時期に入ったことは触れてきた。そのため他チームに先駆けて、"収束"への移行にともなう歪みが生まれつつあったのだ。

試行錯誤のフェイズでは、過度な制限を設けず自由闊達にトライ&エラーが行われていた。各々が自分の領域と他人の領域も考慮せず、目指すものを作っていたとも言える。

しかし、そのすべてを1つに集めようとした結果、"あちらを動かせばこちらが壊れる"という状態に陥った。ハードの処理が間に合わないはずのアイデアや機能を、「せっかく作ったものだから」と各メンバーが入れようとした結果、さらに処理を増やしてしまうといったトラブルが生じ始めたのだ。

各メンバーの"領域"を活かさないと目指す『7』にはならない。だからといって、それぞれが自分の領域だけを主張しては、多くのクリエイターが力を合わせて作るべき1つのアセットが正確に作れない。バーティカルスライスを作り上げた結果として、そういうことが分かってきた。

葛野は悩んだ。

今後、収束の流れはバーティカルスライス制作チームだけでなく、『7』開発チーム全体に広げていくことになる。なんら解決策なくこの体制を続ければ、さらに歪みが大きくなることは簡単に想像できた。ではこれから先、どうすればそういった問題を回避できるのか？

077
「南ルイジアナ大学」とある。ルーカスの出身校だろうか。

078
ベイカー邸の各所に置かれているミスターエプリウェアたち。

079
ステキなバースデー・パーティーのイメージ。

080
ファウンドフッテージ「バースデイ」に登場する「首つり」「墓石」「胎児」のデザイン。

081
ルーカス潭身の質部屋。

そのとき、ふと工場の生産ラインのことを思い浮かべたという。

工場の生産ラインでは、部品の取り付けや塗装など、その製品を作るために必要なスタッフが集まり、各スタッフがそれぞれの工程を"終えて"次のスタッフへとバトンを渡し、完成品へと近づけていく。そして生産ラインを抜ければ、完成品がロールアウトする。

作業領域の優先順位のせいで、アセットが中途半端な状態のまま使用され問題が生じるのなら、常に正しく動く完成品を作ってから次のスタッフへ引き渡せる体制にすればいい。1つのアセットを作る際、複数の領域の担当者が関わることがどうしても避けられないのなら、それら領域の担当者をひとまとめにしてしまえばいい。

葛野はデザイナーや企画、プログラマーをひとまとめにした"ライン"を作り、作るべきアセット1つ1つを、ほかのメンバーが自由に扱えるレベルまで完成させるという"ライン体制"を具現化していく。ペットボトルをまた例に挙げるとすれば、内側と外側の担当者を同じラインに組み込むことで優先順位も進行度合いも共有される。そうすれば当時のRE ENGINEの問題点だったチェック機能を補えるし、完成、もしくは完成に近い状態のものが共有されれば、ほかのラインがRE ENGINE上でペットボトルを使用したいと思えば、いつでも専用のアセットブラウザを通じて簡単に扱えるようになる。

そしてアセットや背景など、ゲームに必要なパーツが完成した状態にできていれば、それらを組み上げるだけで動くものができる。ただそうすると組み上げるための担当者もいる。そこでいわゆるレベルデザインに特化したラインも設けることにした。

079

080

こうして『7』開発チームは、スクラム体制から"『7』やRE ENGINE専用にチューニングされたウォーターフォール"とも言えるライン体制へと移行した。以後『7』は、file. Ⅵで触れた「レベルデザインライン」「背景アセット制作ライン」「キャラクター制作ライン」という3つのラインによって開発されていくことになる（ちなみに、RE ENGINE開発チームだけはそのまま継続している）。

その成果が満足のいくものだったことは、同じくfile. Ⅵで触れた通りだ。

ただその一方で、"試行錯誤"から"収束"への変化は決して開発スタッフから歓迎された訳ではなかった。それまでチーム内からは次々とおもしろいアイデアが出され、非常に活気溢れる開発現場となっていた。その流れを意図的に終了させ、変えようとしたのだ。その課程では当然削ぎ落とされるアイデアも出てくるし、今後は新たなアイデアが生まれる余地もなくなるかもしれない。そうした流れは、クリエイターからすれば受け入れにくいものだろう。少なからずチームの空気も悪化したという。

これについて、収束させる側にあった開発責任者の竹内は次のように語ってくれた。

「収束させる時期というのは最初から決めていたんですよね。その時期に現場の空気が多少悪化することも予想していました。でも、そういうときって必ず削ぎ落とし過ぎてゲームとしてのおもしろさが足りなくなってしまうんです。必然的に、また活発にアイデアを出すっていう時期が出てくるんですよ。その時期になればみんながやる気を取り戻すこともわかっていました」

余談だが、これは竹内が過去に関わったゲーム開発の経験によるところが大きい。

竹内がプロデューサーを務めたあるゲームの開発においては、開発中盤ではなく最終段階で収束のタイミングを設定していた。さらに竹内は、収束のタイミングに入る段階のスタートラインをとにかく高く設定しようとしたという。スタート地点が高ければ、収束を終えたときの着地点も自然と高くなると考えたのだ。

だが、結果としてゲームはうまく完成したが、開発そのものはスムーズに進まなかったという。収束開始の地点を高くした結果、収束を完了させるまでの時間が十分に確保できず、開発後期には不具合の修正ばかりに追われることになってしまった。これではエンターテインメントであるはずのゲームを生み出す現場環境として相応しいとは言えない。

『7』ではこれを改善したかった。そのための対策が、開発の最終段階で行っていた"収束"への作業を、開発の中盤に配置することだった。もちろん開発中盤から収束に向かうとあっては早過ぎる。その代わり、またその後にもアイデアを出し合い試行錯誤する期間を設けるのだ。「そうすればクリエイティブな空気を失わずに完成まで開発を続けることができるのでは？」と、考えたのだ。

結果的に『7』というゲームは、この"収束"の時期を経て仕様が定まり、順調に開発を進めていくことになる。事実、この年の秋までには一通りのステージが完成していたほどだ。だがそれはまだ『バイオハザード7』の完成にはほど遠い出来であり、『7』開発チームは再び"収束"から"試行錯誤"の時期へ戻ることとなる。それは一度収束を経験したからこそ可能な、新たな段階でもあった。

081

バーの1人に高原和啓という人物がいた。カプコン入社は2007年。プログラマーとして最初は『ロスト プラネット 2』に参加し、その後もエンジン開発などのゲームの根幹にかかわる技術に携わってきた人物だ。

彼もVRに可能性を感じた1人で、"VR同好会"の一員でもある。Oculus Riftの開発キットをプライベートで購入し、独自に研究してきたという。"研究"というと堅苦しいが、高原の話しぶりでは、「新しいオモチャに手を出さずにいられなかった」という印象だ。

高原は『7』開発チームではRE ENGINEとプロトタイプ制作の両方に関わるかたわら、VRの研究にも積極的で、『7』のVR対応を目指す"VR推進派"の1人だった。

だがバーティカルスライスも完成しておらず、VRの開発リソース自体も充分に出回っていないこの時期には、『7』のVR対応の具体的動きはまだなかった。転機となったのは翌2015年。この時期、『7』開発チームにある機材が届く。後にPlayStation VRとなる"Project Morpheus（プロジェクト モーフィアス）"の開発機材だ。

このときからようやくPS VRへの対応が本格的に検討されることになる。この時点で検討されていたのは要所のイベントシーン限定でPS VRに対応させた"部分対応"だったという。

いよいよ『7』のPS VR対応への取り組みが始まった。その中核を担ったのは高原を含む"VR同好会"の面々だ。PS VRへの興味は人一倍大きなメンバーたちであり、意欲は非常に高かった。

「慣れないうちは、ぶっ通しでのVRの検証は拷問かと思うぐらい酔いました」

とは高原の言だ。実際、筆者も『7』の開発室へ取材に入った際、青い顔をしながら"モーフィアス"＝PS VRを被っている彼の姿を見たことがあった。

「1日中PS VRを被っては脱いで、被っては脱いでを繰り返していました。PS VRの青いLEDが開発フロアに浮いている様は、まるで未来の職場みたいで異様な空間でしたね。当初はVR特有のシミュレータ酔いに苦しめられましたが、おもしろいことに1日中PS VRをかぶっていると慣れてしまうんです」

高原はこうも語った。

「PS VRは触れていて本当に楽しかったです。当然しんどいこともありましたけど、まだどこにもない機器でしたし、PS VR上でどうやってホラーゲームを作って、いかにして酔わないようにしようかとか、新しいことを考えて試すのは本当に楽しかったです」

チームの熱心な研究もあり、PS VRに向けた技術は蓄積され、RE ENGINEにもフィードバックされていった。またこの頃、『7』開発チームで、とにかくPS VR用に向けて何かデモを作ってみようということになった。目指すはアメリカで行われる世界最大のゲーム展示会・E3 2015（Electronic Entertainment Expo）である。

E3会場での体験となれば、来場者にそれほどプレイできる時間はない。また多くの来場者にとって、PS VRに触れるのは初めてとなる。あまり複雑な遊び方はできない。

いくつものアイデアが出され、検討された。VRを装着して主観視点のコンテンツを体験すると、自分に向かって飛来するモノの見え方により一層迫力が出る。その飛んでくるモノをよけるゲームはどうか？　あるいは、VR視点で自分がジャンプしたり高いところから降りたりすると、不思議な浮遊感を体感できる。いっそ座っている椅子がポルターガイスト現象で空を飛んでいくというのは？

しかし「VRとの相性」を軸にした突飛なアイデアの数々は、

「『7』では、これアカンやろ」

という竹内の一言で没となった。

結局、もっとシンプルに「"刺される恐怖"を体感できるものでいこう」ということになった。

最終的にできあがったのが、現在はPS VR用コンテンツとして配信されている「KITCHEN」である。簡単に内容を説明すると、椅子に縛り付けられた主人公の周囲でさまざまな恐ろしいことが起き、最後には驚くような仕掛けがあるというものだ。

最初、スタッフたちはこんな地味なものでいいのかと半信半疑だったという。

「ずっとホラーを作ってましたから、作る側は麻痺してたんです」

そう竹内は語る。

「だけど、実際に体験してもらったら、のけぞるぐらい驚くだろうという小さな確信もありました」

2015年6月に行われたE3において、竹内の"小さな確信"は現実になった。

「KITCHEN」をプレイした誰もが恐怖に震えた。会場ではひっきりなしに悲鳴が響きわたり、そのレビュー記事は「本当に怖かった」という内容で溢れた。「KITCHEN」をプレイする様子を録画した動画も公開された。体験者のあまりの怖がりようが話題を呼び、再生数はどんどん伸びていった。

筆者も2015年の東京ゲームショウで初めてプレイしたが、あのときの衝撃は忘れられない。途中でPS VRを外して逃げたいと何度思ったか知れない。よくもこんな怖い体験をさせたなと、わずかながら開発者を恨んだほどだ。「KITCHEN」では主人公＝プレイヤーが太ももを刺されるシーンがあるのだが、その瞬間、本当に自分の体に何かが刺さったような不思議な感覚があった。

「KITCHEN」の影響は大きかった。

このE3以来、PS VRへの期待が大きく高まっていったことについては、ご存じの方も多いと思う。「KITCHEN」が示した「PS VR×ホラー」という新たな体験に、豊かな可能性を感じ取った人も少なくなかっただろう。

そして『7』開発チームにも大きな影響があった。彼らは、自分たちの追求してきた"ホラー"が間違っていないと改めて自信を持つことができたのだ。「KITCHEN」の成功でPS VRと自分たちが目指すホラーの相性が想像以上に高いこと、そして怖さ、痛さを感じさせる表現に国境がないことも実証された。

その事が、彼らをとんでもないチャレンジへと駆り立てることになる。

『7』全編がPS VRでプレイできる"完全対応"へのチャレンジである。

余談となるがこのとき、『KITCHEN』のプロデューサーが川田だと発表されていた。しかも、『KITCHEN』のテーマはホラー。鼻の利く一部のゲームファンは、このときから「KITCHEN」とは「バイオハザード」シリーズの新作の一部ではないのかと疑っていた。

しかし、真相が明かされるのはずっと後のことになる。翌年のE3で『7』を公開するための布石として、『7』開発チームは『KITCHEN』のゲーム画像を一切公開せず、詳細な情報も伏せていたのだ。

話を戻そう。完全対応を目指すのに、まず問題となるのは作業量だ。当然ながら『7』自体が、この時点ではまだ完成には至っていない。最終的にゴールとしているスケジュールを変えることなく、ここでPS VRへの完全対応という新たな作業を増やす余地があるのだろうか？

しかも『7』は、開発途上のRE ENGINEで作られている。全編をPS VRに対応させるとなればRE ENGINEもPS VRに対応させていかなければならない。期間の面だけではなく、技術面でも決して難易度は低くない。

また、VR酔いの問題もある。「KITCHEN」ではプレイヤーが動かせるのは上半身だけで、自ら移動することがほぼない。ゲーム内のキャラクターの動きとプレイヤーの動きに殆ど差が生じないので、酔いにくい内容になっているのだ。部分対応であれば、このようなシークエンスへのみ対応させると言った手法も可能だが、自由に邸内を移動できる本編の全てをPS VRで遊べるようにするとなれば、新たな酔いの問題が浮上することは避けられない。この問題についてクリアする事ができるのだろうか？

技術やノウハウの蓄積もシステムの構築も不充分な時期である。不安の声はさまざまなクリエイターたちから出てきた。たとえばグラフィックや視点操作の多くは、PS VRで遊ぶことを前提には設計されていない。PS VRでプレイすることで、従来なら見えない（≒見せるつもりではない）場所が見えてしまったら？　あるいは視点操作をPS VRで行うことにより、戦闘の難易度が変化してしまったら？　サウンドも同様だ。ヘッドフォンないしスピーカーでプレイすることを前提に作られた効果音が、PS VRでどうなるかは新たに検証の必要がある。チーム内で多くの議論が行われ、検証が繰り返された

もう1つ指標となるイベントがあった。E3 2015から3カ月後の9月に開催される東京ゲームショウ2015である。

もともと『KITCHEN』はE3に向けて作られたということもあり、日本での出展には調整が必要だった。ただ調整するだけではなく、人員をかけてアセットを追加したり、数々のバージョンアップがなされていた。

その結果――東京ゲームショウでの反応はE3を超えるほどのものとなり、彼らは2度目の確信を持つに至ったのだ。

『7』開発チームでは、毎週金曜日にチーム全体のミーティングが行われる。担当班ごとの進捗状況、これからやることといった情報を常に共有するためのミーティングだ。2015年10月、そこで竹内は宣言した。

「VR担当の皆さんのがんばりもあって、『KITCHEN』は大変良い反応が返ってきました。協議した結果、『7』をPS VRへ完全対応させることが決まりました」

膨大な作業が増えることはわかっていた。それでも彼らは更なるチャレンジを決断したのだ。

『7』チームでは懸命な努力が続いた。最大の懸念であったVR酔いについても、それから1年足らずの間に多くの検証が行われ、対策が講じられていった。

VR酔いの原因自体はすでに広く知られていた。簡単に言えば"予測と認識のズレ"だ。

たとえばVRの仮想空間内で右に30度視線を傾けたとする。このとき目に映っている映像が現実と同じ速度で30度右へ動けばいいが、さまざまな要因で現実と違う見え方をしてしまい、"ズレ"が生じた場合、映像を処理する感覚（視覚）と運動を処理する感覚（三半規管など）から得られる情報が食い違ってしまう。その結果酔いの症状が出る。3Dゲームや乗り物酔いなど、すべて原理的には同じ現象だ。

研究を繰り返してきた結果、VR特有の現象もわかってきた。たとえば高原は、CEDEC 2016で次のような講演を行っている。

「左右に壁のある廊下のような狭い空間で移動を繰り返すと、壁そのものが体感よりも速く動いているように感じる場合があります。その結果、自分の移動速度が加速しているように錯覚し、VR疲れしやすくなるんです」

こういった問題に対処するため、通常の『7』プレイ時では主人公は時速6.1kmで歩くが、VRモードでのプレイ時には時速4.2kmで歩くように設定しているという。

しかし、移動速度の修正はゲーム全体に大きく関わる。それまでギリギリで逃げきれていたクリーチャーから逃げられなくなるなど、PS VRモードでのプレイ時だけ戦闘の難易度が上がってしまうことは容易に想像できるだろう。

そこでPS VRモードでは、ゲームのシーンごとに移動速度を調整するという手法を採った。たとえば探索中は時速4.2km、戦闘中は時速6.1kmとシークエンスに応じて変化させれば、プレイ上の障害は大きく軽減される。

コリジョン――いわゆる当たり判定についても対策がなされた。たとえば主人公が"歩く"ときには、地面に設定された当たり判定によって視点の高さ、座標も変化する。廊下のような平らな場所を歩いている間は変化が少ないが、野外のような凸凹の多い場所を歩けば視線は大きく上下する。

車酔いがそうであるように、このような視界の動きもVRと相性が良くない。そこでPS VRモードでは通常プレイと異なり、野外であってもなめらかな曲線になるような当たり判定を地面に設けることで視界の揺れを軽減し、酔いを抑えたという。

このようにして彼らは1つ1つ問題をクリアし、遂に『7』のPS VR完全対応を成し遂げる

こととなる。この成果はエンジニアたちの情熱と努力の賜物であることは間違いない。さらに開発途上で、膨大な追加作業の生じる仕様追加を決断し、スケジュールを延ばすことなく着地させたマネジメント陣の判断と手腕にも惜しみない賛辞を贈りたい。

AAAクラスの大作ゲームの中で、VRに完全対応した作品は恐らく『7』が世界初となる。CEDEC 2016での発表がそうであったように、彼らの経験と成果はカプコン社内に留まらず、全世界へと波及することになるだろう。

最後に、高原がCEDEC 2016で行った講演で、"VRゲーム作りの心得"として示された三箇条を記して本項を終えたい。

・考えるより、試す
・既存の手法に惑わされない
・我々もまだこれから

82

82
デザインラフ。ジャック・ベイカーの変わり果てた姿。デザインではまだ人の形状を保っているが、実際の作品中では巨大なモールデッドのような異形の者に変貌している(ページ上写真)。

INSIDE REPORT IX

RE ENGINE

www.residentevillive.ru

As stated in Chapter 3, fully drawing out the power of new game hardware requires an excellent engine that optimizes the hardware, takes advantage of its full potential, and makes it easy to use.

Most game makers currently use Unreal Engine or other powerful and general purpose engines, but some companies also develop their own engines that are better specialized to their games. Capcom is one of those companies. They have their own technology development department and a history of producing engines independently.

The prime example is the MT Framework engine. When the PS3 and Xbox 360 were released, Capcom developed it for the purpose of easily developing games for multiple platforms at once.

MT Framework saw continuous updates and remained a mainstay of Capcom's game development for over ten years. However, the engine has been around for quite a while, so barring a huge update, it can't be used on next generation hardware (Referring to the 8th generation of consoles beginning with the PS4). It was still possible to develop games with MT Framework, but there were various problems. Not only could it not get optimal performance out of next generation hardware, but its iteration speed, the rate at which it could undergo checking or changes, had also become too slow.

PS4 game production is done with development machines specifically for PS4 and PC. Code and graphic data produced on a PC is loaded into the PS4 development machine and processed until it finally displays on screen.

When MT Framework is used in development of next generation games, this loading and processing time is extremely drawn out. The amount of data it needs to process has increased to the point that even trying to modify a little program can take over five minutes. At the end of a production cycle, one scene needs a lot of information and processing. Even checking a minor change could take over an hour.

Something had to change, so Capcom moved ahead with development on a next generation engine. This was before production began on the RE Engine. The objective of the new engine was to have the processing power to take advantage of next generation consoles, to create a stellar asset-based development environment, and to increase iteration speed. These goals resemble what the RE Engine later accomplished.

However, the development of this engine ran into numerous big problems and ultimately had to be halted.

"1+1 didn't so much equal 2, it was actually a negative."

So I was told by Satoshi Ishida. At the time, he was the production leader for the scripting module, and he would later become the lead programmer on RE7's engine creation team.

A team was put together for each feature desired on the engine. The theory was if each team did their best on their target feature, Capcom would end up with a high performance engine once all the features were put together. However, in reality, when the features were put together, they didn't so much add up to something great as devalue each other's qualities.

"Instead of trying to combine different features. we should have had one person act as the core."

Ishida told me. His vision was similar to how Takeuchi felt in Chapter 3.

There was also an entirely separate issue.

"The engine creation team and the game development teams had grown distant."

This was according to the future manager of the RE7 engine creation team, Takefumi Tahara.

It's only natural for a knowledgeable and skilled programmer to want greater functionality. However, a game engine needs more than just high functionality. Usability is directly related to efficient game development. Unfortunately, the engine they had been developing for so long was much more focused on performance than usability. Tahara, a man who worked on many games from the game developer side over 16 years, was valued for his experience and placed in a managerial position on the project. He was to act as a coordinator between the engine development and game development sides.

At the time, Takeuchi was working in a development support position and had a clear understanding of the problems related to game engines and development. Then, in 2014, when he decided they would need a new engine for RE7, he called Ishida and Tahara.

With experience working on MT Framework's basic design, as well as on the halted new engine, Takeuchi could trust Ishida to be the "core" of RE7's new engine. Takeuchi asked him to raise the iteration speed and told him that, other than that, he could do as he pleased. And so, Tahara, with his experience in both game engine development and game development, was made manager of the engine creation team.

The new engine needed to do two things.

Most importantly, it needed to be an engine for making RESIDENT EVIL 7.

As I mentioned in Chapter 3, Takeuchi didn't need the engine to be so general purpose that other companies could use it. It simply needed to be the perfect engine for making RE7. If Capcom ended up wanting to use it for other titles, they could think about how to do that later.

The engine also needed to have the quicker iteration speed Takeuchi asked for.

Like I stated before, developing next generation hardware with an old game engine meant excessively long loading times whenever changes were made. They needed to cut down those loading times significantly.

From April to July of 2014, Ishida and the rest of the team worked on the planning of RE7's new engine. Then, at last, development on what would later be called the RE Engine began. Staff were called in to help, steadily increasing the number of team members.

"I paid special attention to each member's thoughts on development in order to ensure we didn't repeat the same mistakes on the RE Engine."

Tahara said, describing the situation at the time.

The RE Engine was meant to be an engine specialized for RE7. Tahara knew that when engine developers became inclined to develop an engine for the engine's sake, it ended in failure. They wouldn't be able to find success unless they changed how they did things. That's why, as a manager, he took all of his team members' thoughts into consideration.

Everyone on the RE Engine production team was an outstanding engineer. They had confidence and pride in their methods and felt they knew the best approach. However, that same confidence was also a disadvantage in a sense. For example, if two different members had strong opinions on the best way to do something, it caused needless clashing. That's why the team gave each necessary technology its own leader and left the authority and responsibility to them.

Also, if there was a member who went against the workflow and tried to add a function that wasn't easy to use, they were always stopped so as not to repeat the same 'engine for the engine's sake' problems of the past. When a new function was added, they had to discuss it with the other teams (The prototype creation and art creation teams).

The source code was also periodically reviewed.

This is difficult to understand, but let's say someone tried to make a program for moving a character's hand. Various programs exist inside the game, and in this case, the "hand moving program" would

When making a game, you must have staff members that specialize in fields such as programming or graphics. And with the evolution of game hardware, the amount of required knowledge and technology is ever growing. In the 8-bit era, one creator could take charge of jobs such as programming and graphics at the same time, but nowadays it's expected for these positions to be taken up by separate people.

As a result, game development has reached a particular stage. Let's say that the planners, in order to adjust the game's balance, want to give a character an additional attack pattern. In that situation, creating the new attack motion would require the help of designers and programmers.

It's no longer easy for the ones most involved with the full workings of the game, the planners, to make even minor changes. This situation isn't ideal. In order to address that problem, development teams created a simple programming language, a script, that gives planners more direct access to the game system.

RPG Maker probably exemplifies the concept best. While it's not simplified to that great of an extent, it's enough to make game development possible without a special skillset.

The modern game development environment is an extension of that. Sound, 3D graphics data, and general purpose programs with functions such as asking for confirmation or opening and closing a door are called assets, and an environment where those assets are added and edited to create the game is the basis of asset-based development. Both Unity and Unreal Engines use this concept.

The RE Engine incorporates this asset-based development idea in an even more intuitive form.

As a result, the amount of types of work each developer can do individually has drastically increased.

Before, different tasks had to be performed in order to display a 3D character model, animate their motion, and play a footstep sound whenever they took a step, each implemented in different ways and required the help of a programmer.

But with the easier to use asset-based development of the RE Engine, there's an asset browser registered with various types of data, from which a character model can simply be dragged and dropped in order to get it to display. Dragging the motion asset onto the character can easily make it move, and the work of timing the footstep sounds can now be done by a single planner.

The problem, however, is that we now have an environment where individuals have access to much of the development. This is fine if it's only a few people, but not even the engine creation team knew what would happen if that was expanded to a large group.

Related issues began to arise in spring of 2015.

Let's say you put a water bottle in the game. A model designer would create the model assets for the appearance of the bottle, but someone in charge of effects would make the flowing liquid inside.

With the asset-based development-capable RE Engine, these two team members can do this work side by side. However, the problem occurs when it comes time for checking. I want you to imagine, for example, a water bottle you find inside the house. If the fluid is dirty, but the bottle itself is strangely clean, then it comes off as unnatural. It's also true the other way around.

Another problem is that even if the effects maker finishes, they'll never have a completed asset until the model designer completes the water bottle. It's important for the entire team to share their goals, priorities, and deadlines in detail.

By the way, this problem was solved with the creation of the line structure unique to the RE7 development team. However, it would be a little longer before they put that solution in action, so I'd like to leave details on that for future chapters. What I can say is that the problems caused early on by the RE Engine were made up for with their team structure.

The engine creation team's troubles didn't stop there. Another example is the way asked the development team what they wanted in order to decide what functions would be needed. The problem is that that inevitably leads to a situation where the game's rate of completion is directly linked to the engine's. In other words, if the engine's development didn't advance, neither would the game's. The opposite also applies. I can't discuss it in detail at the moment, but the engine development team, much like the game development team, would go through many twists and turns.

At this point, I'd like to focus on what the RE Engine has accomplished.

First, it's enabled photorealism, which allows for graphics so lifelike that they're hard to distinguish from reality to be played at a high frame rate.

Also, it allowed each individual member of the development team to make a wide variety of different changes. There is one scene that best illustrates this accomplishment. I can't offer too many details, but there is a boss battle in the game that we'll call the "Garage Battle." From what I saw, this is likely the battle sequence that underwent the most changes of any in the game. What lies behind that is the uncompromising trial and error of everyone involved trying to make it as good as possible, and that was made possible by the easy to use asset-based development environment provided by the RE Engine.

When making a game, you must have staff members that specialize in fields such as programming or graphics. And with the evolution of game hardware, the amount of required knowledge and technology is ever growing. In the 8-bit era, one creator could take charge of jobs such as programming and graphics at the same time, but nowadays it's expected for these positions to be taken up by separate people.

As a result, game development has reached a particular stage. Let's say that the planners, in order to adjust the game's balance, want to give a character an additional attack pattern. In that situation, creating the new attack motion would require the help of designers and programmers.

It's no longer easy for the ones most involved with the full workings of the game, the planners, to make even minor changes. This situation isn't ideal. In order to address that problem, development teams created a simple programming language, a script, that gives planners more direct access to the game system.

RPG Maker probably exemplifies the concept best. While it's not simplified to that great of an extent, it's enough to make game development possible without a special skillset.

The modern game development environment is an extension of that. Sound, 3D graphics data, and general purpose programs with functions such as asking for confirmation or opening and closing a door are called assets, and an environment where those assets are added and edited to create the game is the basis of asset-based development. Both Unity and Unreal Engines use this concept.

The RE Engine incorporates this asset-based development idea in an even more intuitive form.

As a result, the amount of types of work each developer can do individually has drastically increased.

Before, different tasks had to be performed in order to display a 3D character model, animate their motion, and play a footstep sound whenever they took a step, each implemented in different ways and required the help of a programmer.

But with the easier to use asset-based development of the RE Engine, there's an asset browser registered with various types of data, from which a character model can simply be dragged and dropped in order to get it to display. Dragging the motion asset onto the character can easily make it move, and the work of timing the footstep sounds can now be done by a single planner.

The problem, however, is that we now have an environment where individuals have access to much of the development. This is fine if it's only a few people, but not even the engine creation team knew what would happen if that was expanded to a large group.

Related issues began to arise in spring of 2015.

Let's say you put a water bottle in the game. A model designer would create the model assets for the appearance of the bottle, but someone in charge of effects would make the flowing liquid inside.

With the asset-based development-capable RE Engine, these two team members can do this work side by side. However, the problem occurs when it comes time for checking. I want you to imagine, for example, a water bottle you find inside the house. If the fluid is dirty, but the bottle itself is strangely clean, then it comes off as unnatural. It's also true the other way around.

Another problem is that even if the effects maker finishes, they'll never have a completed asset until the model designer completes the water bottle. It's important for the entire team to share their goals, priorities, and deadlines in detail.

By the way, this problem was solved with the creation of the line structure unique to the RE7 development team. However, it would be a little longer before they put that solution in action, so I'd like to leave details on that for future chapters. What I can say is that the problems caused early on by the RE Engine were made up for with their team structure.

The engine creation team's troubles didn't stop there. Another example is the way asked the development team what they wanted in order to decide what functions would be needed. The problem is that that inevitably leads to a situation where the game's rate of completion is directly linked to the engine's. In other words, if the engine's development didn't advance, neither would the game's. The opposite also applies. I can't discuss it in detail at the moment, but the engine development team, much like the game development team, would go through many twists and turns.

At this point, I'd like to focus on what the RE Engine has accomplished.

First, it's enabled photorealism, which allows for graphics so lifelike that they're hard to distinguish from reality to be played at a high frame rate.

Also, it allowed each individual member of the development team to make a wide variety of different changes. There is one scene that best illustrates this accomplishment. I can't offer too many details, but there is a boss battle in the game that we'll call the "Garage Battle." From what I saw, this is likely the battle sequence that underwent the most changes of any in the game. What lies behind that is the uncompromising trial and error of everyone involved trying to make it as good as possible, and that was made possible by the easy to use asset-based development environment provided by the RE Engine.

The boss has a complicated movement pattern, the stage goes through various changes, and it ends with a shocking conclusion. The final version of the garage battle will no doubt leave you stunned. Even I wondered how complex the programming had to be, but it was all put together with functions built into the RE Engine. I hope you remember this when you play the garage battle for yourself.

Essentially, the RE Engine drastically increased both the ease of use for staff other than programmers and the graphical performance. These two points don't normally mix, so the fact that it didn't sacrifice either is particularly remarkable.

Also, the RE Engine would later have macro functions implemented. On previous Capcom games, when someone on the game development side wanted a function added to the engine, they first had to submit a written request to an engineer and wait for it to pass examination, then wait some more until it'd finally appear in the engine.

But with RE Engine, there are functions for developers of any individual game to freely customize it to some extent. The time spent waiting for the engine side to make adjustments has been considerably reduced.

One of the initial goals, raising the iteration speed, has also proven to be outstandingly effective. When RE7 development was at its peak, the iteration speed had reduced the loading time to practically zero. This even had a positive effect on RE7 itself. The radical decrease in work time meant there was more time for brushing up, raising the quality of the game.

"RE7 may be finished, but the RE Engine isn't. There'll be more updates yet to come."

This is according to Takeuchi.

The RE in RE Engine is actually not "Resident Evil," but "Reach for the Moon." Meaning, it's intended to reach places not previously thought possible by man and make the impossible a reality.

The RE Engine was born as an engine specialized for the development of RE7. That doesn't just mean it can more quickly carry out high-level processing. The RE7 team learned about what type of environment would provide the most game development efficiency and accessibility, then built that into RE Engine. Now that the RE Engine has that experience, it's no longer just a "specialized" engine.

Nobody knows how far this engine will go in the end, but it will unquestionably be used in many future Capcom titles. How will the RE Engine change Capcom in the future? It'll be interesting to watch and see what happens.

INSIDE REPORT

X

The First Convergence

As I've mentioned in this inside report, although being the latest installment of a large series meant that RE7 was expected to run into developmental difficulties, Kawata repeatedly told me that everything was going smoothly.

It's true that development went as planned from the midpoint until the end, but it's also true that, behind that, the developers had a plethora of challenges. For example, I'm sure you've already seen plenty of screenshots of RE7, and maybe you've played the demo and actually explored the house yourself too. I think most can agree that as far as graphics go, RE7 is of a quality truly worthy of a next generation installment of a major series. But reaching that point took considerable work from the creators.

As I mentioned in Chapter 7, the RE7 development team really got down to work in April 2014 with the goal of completing the vertical slice within one year's time. And, on the way to the vertical slice's completion, a gray box, prototype intended to give an idea of all the game's concepts and the basic flow, was created.

During this period, the development team had a massive number of ideas, and the gray box changed and evolved daily. Then, at the end of 2014, the prototype creation team was split into two. One team continued to work on the gray box while the other took what was already completed and worked on porting it into the RE Engine. Basically, real work on the vertical slice had begun.

2014 could be called a trial and error period, a time to think big and try out ideas. But this all changed in 2015. Let's focus on the vertical slice creation team first. The flow of their development shifted gears toward convergence.

A vertical slice allows you to play only a limited part of the game, but that part needs to include everything one would find in the final product. That is to say, a team cannot make a vertical slice if they don't know when to call it complete. When the time came to try and form everything into a game, the project ran into a problem.

The gray box was a bountiful farm, but it also needed to be tended to. It grew plenty of useful crops, but there were no shortage of weeds.

Truthfully, the RE7 development team saw this coming. That's because they had assumed ahead of time that they would need to make changes in the future and set up their development schedule around repeated trial and error. However, in the midst of development, RE7's problems turned out to be bigger than had been expected. As I've previously mentioned,

085

even the act of transferring everything from Unity to the RE Engine had major issues.

And while the schedule allowed time for these kinds of issues to be addressed, the convergence process still wasn't easy. It would require cutting off the constant flow of ideas and deleting the work of some, or possibly ordering them to go in a whole new direction.

Completely cutting something that a staff member worked hard on can potentially lead to a drop in motivation. Even so, if something was deemed unnecessary, they couldn't hesitate to remove it. Takeuchi, with all of his development experience, knew this well. That's why he was merciless.

I have one example to relay.

Toshihiko Tsuda, a designer with Capcom for 13 years, was one of the core members who was around at the very beginning to make RE7's concept movie. As an art director, he was responsible for producing background graphics as well as performing quality checks on the house's walls, floor, and an assortment of small objects. The art team was also one of the larger teams and needed considerable skill to handle, which Tsuda had a knack for, so Kawata valued him for his management talent.

Tsuda was excited. The reason Takeuchi's idea to create an all new RESIDENT EVIL resonated so deeply with Tsuda was, of course, the fact that it was being developed for next generation consoles where near-photorealistic graphics were possible. Tsuda himself felt that if they were developing for a next generation console, it had to reach a certain level of quality. They also had a new technology at their disposal, photogrammetry. Any object they might want to place in the game could be added in greater detail than ever. Tsuda tried to put all kinds of extremely high quality objects in the game in order to make it more frightening.

However, there was a big problem.

The quality of the individual objects was too high.

For example, Tsuda spent two weeks creating a deck of cards as a test. It was created, of course, with photogrammetry, which is by no means a perfect technology. The 3D object still had to be touched up by a designer before it could be placed into the game. The touch up process consumed two weeks.

Still, Tsuda believed this is what next generation of game making would be like. There was no doubt that the process resulted in a high quality final product, and that was enough to satisfy him.

But maybe the choice of putting a lot of objects in a horror game wasn't the right one. The decrepit house would become so full of garbage that there'd be no place to stand, and the player wouldn't even be able to tell which items were the ones they needed to pick up.

Also, as the game became more defined, another problem arose. If they kept making objects at this quality, the specs of next generation consoles wouldn't be powerful enough to run the vertical slice. Besides which, the amount of work was massive. They couldn't even finish a single part of a stage this way. Making the entire game at this quality would take far more time and manpower than they had.

But could they do nothing to avoid reducing the quality? Tsuda's testing continued. He retained his "place lots of objects" idea and used lighting to make objects distinguishable from the

085
Ladder in the darkness.

background, creating a creepy mood. However, the sheer volume of high polygon count 3D items, combined with the special lighting, still rendered the game unplayable on next generation consoles. He considered giving the player a flashlight that gave them limited sight of the screen, but nothing worked out. He knew it was bad, but he had no replacement ideas. According to him, the idea had "gone bad."

At the start of the spring of 2015, when the vertical slice was due to be finished, Takeuchi spoke to Tsuda.

"If you still can't do it at this point, I don't know if it's working."

So, the method they had used up until that point was completely abandoned.

Takeuchi had previously said the following about how a head of development should pass judgment.

"The first thing you need to ask is whether something's superb or not. If it's good work, compliment them, that's all it is to it. If it's bad, make them do it over again, no matter how many times it takes."

Of course, from the perspective of the one being forced to repeatedly redo things, this may be overly harsh. But from the head of development's perspective, it's only natural to order bad work to be redone. Another staff member told me the following in regards to Takeuchi's criticism.

"Takeuchi's criticism is extremely brutal, but it's always on the mark. We aren't positive every part of our work is good either. That's why it hurts so much when it's pointed out."

Considering his position, Takeuchi may have been right to ask for do-overs, but for someone like Tsuda, who was organizing the artists and taking responsibility for the graphic quality, it had an extremely damaging impact. He was so depressed that his family was even concerned.

After much consideration, Tsuda decided that, as the man in charge, he couldn't put this burden on his team any longer and talked to Takeuchi.

"Can you take me off the team?"

But Takeuchi's responded with neither a yes nor a no.

"You don't really want that, do you?"

He questioned Tsuda's true feelings.

Tsuda's chosen method for making RE7's backgrounds may not have been the best, but he as a creator, was still a core member and one of the people they needed for the game's development. Takeuchi was confident Tsuda would be able to pull it off in the end. In particular, Takeuchi saw that Tsuda's creative ideas for RE7 were extremely strong. Takeuchi wanted Tsuda to make a decision after looking at the big picture.

After hearing that from Takeuchi, Tsuda came to the conclusion that he wasn't done with RE7 yet. Excited to take on the next generation of hardware, he may have gotten his hopes up too high. After taking a step back and looking at the background graphics, he was able to see what he should prioritize. The process of doing things over also allowed him to get a feel for the capacity of next generation hardware.

Tsuda worked within the capabilities of the hardware and prioritized what work RE7 really needed, going back and reviewing one element at a time. That was the simplest solution.

When I asked Takeuchi about how he came to the decision I just mentioned, he said the following.

"Ultimately, this approach proved most effective with the backgrounds. Tsuda, as a leader, was unsure what to do at times, but he came through for us."

I didn't know about much about Tsuda yet when I heard this from Takeuchi. Tsuda struggled within this new field, and things sometimes went poorly, but in the end, he did a splendid job and met Takeuchi's expectations. He also successfully created outstanding, atmospheric graphics.

This anecdote, of course, only describes one of the many things that happened in the development of RE7. In April 2015, after more twists and turns than can be properly described, the vertical slice was finished. As I mentioned in Part 4, the vertical slice was unveiled to all of Capcom's staff and blew them away.

Then, the development of RE7 proceeded to the next stage.

INSIDE REPORT XI

A Change in Development Structure

It was April of 2015. After the goal of creating a vertical slice was met, the RE7 development team was about to enter a new stage of development.

This had been the plan from the beginning.

After the past year of experiences, trial and error, various accomplishments and accidents along the way, the completion of the vertical slice, and the progress made on the gray box, the development team knew what they needed to do to complete RE7.

What they needed to do to complete RE7.

Armed with that knowledge, they switched to a more efficient system of development. One could say this flexible team-based operating method of assuming in advance that alterations will be made and having periodic reviews was a unique feature of the RE7 development team. Having worked on many games, Takeuchi, Kadono, Nakanishi, and others were well aware of what kind of development structure and course of action would be needed.

As I touched on in a previous chapter, the RE7 development team would have meetings each Friday afternoon to report progress and discuss what to do next as a group. In late April, during one of these meetings, Kadono suggested a fresh idea for team structure and brought up the following points.

Thinking in a new way setting up the P.M.O (Project Management Office) Transitioning to line structure.

What they first had each member do was change their thinking. Now that the trial and error period was over, it was time to move onto the next step, taking ideas and findings and building on them to produce a completed product. Doing so would, of course, require switching to a different approach.

For example, at this time, Takeuchi and the other members of the team were fairly satisfied with the vertical slice. They had, at the very least, succeeded in building RE7's representative element, namely, horror.

But on the other hand, the game still hadn't become "Resident Evil". In other words, it was still lacking when it came to the elements that make RESIDENT EVIL what it is, elements like the use of limited ammo and the process of taking on terrifying creatures while progressing through dangerous areas. The team needed to start working on those aspects of the gameplay in order to create a complete RESIDENT EVIL package.

Additionally, while much of what they had done so far had been developed strictly within the company, what came next would require outsourcing to companies worldwide. For example, the photogrammetry studio was already complete, but touch up work would be needed if the 3D objects made with the studio were to be used in the game. The work involved was so massive that they asked a specialized company overseas to help. That required setting the details of how the work would be done and submitted.

There were also some motions, voices, and other elements that they had to record overseas. At this point in time, they had the general story set up. But for the sake of better presentation, they needed a more detailed plot that would explain specific situations.

While necessary for the completion of RE7, the transition from trial and error to convergence that was occurring at this time could possibly also be called a switch from freedom to restriction.

Next came the establishment of the P.M.O. As I mentioned in File.Ⅴ, Kadono had been the only project manager up until this point, but after looking back on the experiences of the last year and considering what would likely happen in the future, it became clear that one person wouldn't be able to manage everything.

That's why the P.M.O, also mentioned in File.Ⅴ, was set up. The P.M.O was made up of three project managers including Kadono, plus two assistants, making a total of five members.

The new project managers were Yoshizumi Hori and Hiroyuki Chi. As a side note, they were already in a managerial position prior to becoming members of the P.M.O and often discussed the schedule with Kadono.

Hori had started off in business, but later became a designer. On RE7, he was a His charge is the choice of the outside order, a contract, management. But this was no easy job.

I want you to imagine an event scene. Each event needs a script, characters, a stage, multiple objects and 3D assets, and character voices and motions.

On RE7, 3D asset production and editing was outsourced everywhere from China and Taiwan to Britain and Canada, truly all over the world. Assistance with the story came from a writer in Texas, while character motions in event scenes were put together by setting up something of a movie set and doing motion capture. That was done in Los Angeles. However, the motion data obtained through motion capture can't just be used as is. To put it in the game, some "cleaning" work is necessary. That work was outsourced to China and India.

In the end, at least 300 people did outsourced work on RE7, and Hori was responsible for organizing it all. I think that should give you a good idea of how demanding his role was.

Organization wasn't all he did. Project managers also act in a supervising capacity. Hori sifted through ideas that had been presented to him, also adding some of his own, contributing greatly to RE7. Tsuda, the art director I discussed last chapter, had this to say.

" He's quick to make judgments. It might look like his decisions are based on instinct, but they're certainly coming from experience. We only see the individual components, but Hori looks at the big picture for us, so he's a lot of help." His praise for Hori was glowing.

Chi, the third project manager, was always smiling and telling jokes. Of course, that's not all he did. His experience working at what might be the biggest game maker outside Japan led to him being made an art director on RE7 in the spring of 2014.

Some may have noticed already, but this report lists Chi as a third art director, after Takano and Tsuda.

Nakanishi described the differences between the three of them in the following way.

"Chi proposes the approach. Takano thinks of the ideas. Tsuda figures out how to implement them."

With his experience on big, international titles, Chi's proposals on new methods contributed a lot to the development of RE7.

One example was the creation of the "Mood Board."

This was used to take Takeuchi's vision and insert it into the art and implementation to make the game a singular whole.

RE7 came to require a massive number of background objects. It was impossible for one person to take care of everything, but if many people were going to get involved, they all had to share the same vision. So, the team collected already existing photos and videos that resembled their intended concept, creating a process where they used those photos and videos to decide what items should and shouldn't be in certain areas.

They wanted horror, but not necessarily an occult atmosphere. Ideas submitted without a complete understanding of the game concept would be pointless. Chi used images to clearly communicate the mood and feeling he was aiming for in RE7.

Chi also tried his best to approach RE7 as a game that would release in two years' time. For example, in 2014, new Uncharted and Battlefield games were announced. RE7 would be compared to other similar AAA games. As such, Chi had to ensure then that RE7 would be of comparable quality to other AAA games to be released in two years.

The already revealed RE7 graphics do, indeed, compete with any other AAA title. The team's ability to look ahead to the future in terms of art direction was thanks in no small part to Chi's experience.

The next thing announced by the P.M.O was a new development structure. Up until this point, the RE7 development team had emphasized quick production and revision iterations by using the Scrum model.

But, from this point onwards, they would need something more structured. As such, they switched from the Scrum model to the Waterfall model.

However, as I explained in File Ⅵ, they used a new form of the Waterfall model which they called line structure. Of course, this was a development structure unique to the RE7 development team. Now that we've touched on details of the RE ENGINE and RE7's development, I'd like to focus on this line structure.

Kadono conceived of the line structure around the end of 2014.

Let's say you make one character that appears in the game. In traditional game development, a designer would design that character's appearance based on provided specifications, a modeler would make the 3D object, an animator would create the motions, and ultimately, a programmer would get it all working together.

But everyone involved prioritizes work differently. And different staff members may disagree on which characters should be made as presented or which need alterations, meaning the time needed to finish a character could vary wildly. As such, it's impossible to perform a check before the work is done, and it's possible that problems will arise at the end when everything's being put together.

And if, say, there are staffs working on a battle, some may be unable to do their job without a particular character available.

Until that character has reached a certain degree of completion, their work grinds to a halt.

Such an issue occurred early in 2015 when the vertical slice was being assembled on the RE ENGINE. I'd like you to think back to the water bottle example I presented in File 9. When the bottle and the fluid's two different staffs were working independently, they each progressed at different rates and finished at different times meaning an incomplete asset was used in the game during development, which caused a variety of delays and problems.

There was another problem as well. In 2015, the vertical slice team entered the convergence period before the other teams. That made the transition into convergence a difficult one.

Staff were given free reign to try whatever they wanted during the trial and error phase. Nobody had to think about anyone else's work, they just focused on their own goals.

However, when they attempted to put all that work together, it became a situation where one component would break another. In order to avoid wasting work, ideas and functions that the hardware's processing likely couldn't handle were tested anyway, but this started to increase the processing time even further.

The team wouldn't be able to make RE7 into the kind of game they were aiming for without making use of everyone's area of expertise. But completing the vertical slice taught the team a lesson, if each team member only considered their own role, they'd never be able to unite everyone's work into a cohesive whole.

Kadono was worried. The impending convergence would involve not only the vertical slice creation team, but also the entirety of RE7 development. It was easy to see that things would only grow more strained if something didn't change. Kadono asked himself what they could do to avoid such problems in the future.

It was then that he suddenly thought of a factory's production line.

In a production line, the staff members needed to create a single product is brought together, and then each staff member finishes their part of the job before handing it off to the next person, pushing it toward completion. And when it reaches the end of the production line, you have a finished product.

If the issue was that differing priorities were causing assets to be used in an incomplete state and bringing about problems, all the team had to do was make sure everyone could always finish their work properly before handing it off to the next staff member. If the creation of one asset required people from multiple fields to be involved, they just had to have all those people work together.

Kadono put his line structure plan into action by assembling designers, planners, programmers, and other staff into "lines," and having them complete assets to the point where they could easily be handled by other members. Returning to the water bottle example, the act of placing the creators of both the bottle and the water in the same line meant they could work together and share progress and priorities. That allowed to team to get around the check function that had been an issue with the RE ENGINE at the time, and if they were to share a complete or near-complete water bottle, other lines could easily pull it out of the asset browser if necessary.

Once the assets, backgrounds, and every other necessary part of the game were finished, the parts could simply be put together and the game would function.

However, with that system in place, someone had to be the one to assemble the parts. For that, a line focused on level design was set up.

Thus, the RE7 development team went from the Scrum model to the line structure, which was effectively a version of the waterfall model adapted to the RE ENGINE and RE7. The game would from then on be developed by the level design, background asset, and character production lines I mentioned in File VII. (By the way, The change from "trial and error" to "convergence" was not welcomed by all of the dev team.)

And so, it was at this time that the RE7 development team began to head into convergence. However, as I mentioned before, it was also at this time that the team's mood dampened. The development environment had been full of ideas and incredibly lively up until this point. An intentional shift was made to transition to something more orderly. Of course, some ideas were scrapped as well.

Such changes can be hard for creatives to accept. They were to be in a bad mood. Project head Takeuchi said the following regarding all of this.

The time period we were to converge all development was already set. I knew that the atmosphere around the workplace would get bad around that time. But at times like that we prune too much and the game loses its fun factor. So there will be a time (after pruning) when we actively throw out ideas. I knew that everyone would regain their motivation there.

As a side note, this is heavily based on Takeuchi's experience with the development of past games.

On a particular project where Takeuchi was the producer, convergence was planned to take place near the end of development rather than at the midpoint.

He also figured that the starting line for when they entered the convergence period should be set high. If the starting point was high, he thought the endpoint would naturally be high as well.

But while the game ultimately turned out well, development itself didn't go smoothly.

Setting a high standard for when they would start convergence meant that the team didn't have sufficient time towards the end of convergence, and most of the last stage of development was spent on work like fixing bugs, significantly diminishing the team's feelings of accomplishment.

It isn't a workplace worthy of creating games, something that should be a form of entertainment.

He wanted to fix this on RE7. To do so, he moved the convergence period from the end of the project to the middle. Of course, the midpoint was too early for convergence. But in exchange, it left room for new ideas to be tested in the future. He believed that would allow the team to reach the end of development without losing their creative spirit.

Ultimately, it was during this convergence period that RE7 began to take shape, speeding up development. In fact, the game's stages were largely finished by fall of that year. However, RESIDENT EVIL 7 was still far from complete, and the team was about to enter another period of trial and error. It was only possible for the team to go thought his new stage of development because they had already experienced.

INSIDE REPORT

XII

Challenges - Fully Compatible with VR

The term VR (Virtual Reality) has existed for 20 years, but it only began to garner worldwide attention in around 2012.

That was the year the VR system known as the Oculus Rift appeared on the crowdfunding site, Kickstarter. It accrued so much money through the site that it became widely discussed.

In 2013, when Oculus Rift development kits began to be sent to backers, innovation-loving engineers around the world, among others, started to take interest. Many contents were developed or announced that, while unrefined, showed the potential of VR and brought the rise of a big movement.

This was as true at Capcom as it was anywhere else. In 2013, a number of creatives with interest in VR naturally came together and started to do research. Acting entirely out of personal interest, the creators worked independently without any orders from the company.

Many of you may be reminded of something. Yes, it resembles when the company began with photogrammetry. A group that could be called the VR Fan Club even came together for research purposes.

For E3, RE7 announced to be fully playable with PS VR, Capcom was most certainly not working actively in VR when development began at the start of 2014.

"Somewhere in the plans was scribbled " To be compatible with VR," but that was about it. Even that was only written because working with new things improves motivation."

These are Nakanishi's words.

Nakanishi was one of the people interested in VR. His thought was that, as a horror game with a first person perspective, RE7 had the potential to work well with VR.

But, although Takeuchi was usually enthusiast icab out taking on new challenges, he wasn't entirely on board the idea of VR.

However, While they would make it compatible with VR in the future, they first prioritized developing RE7 itself. As a result, there was no major progress in regards to VR for a while after production fully started in April 2014. There were the prototype, art, and RE ENGINE teams, but no VR team.

However, one of the new members who joined the RE7 development team that April was Kazuhiro Takahara. After joining Capcom in 2007, he worked as a

programmer on Lost Planet 2, going on to work on engine development and other technologies that made up the basis of game creation.

Takahara -the member of VR Fan Club - was one of those who saw the potential of VR. He bought an Oculus Rift development kit on his own and used it for research. "Research" sounds formal, but Takahara described it as "a new toy I couldn't keep my hands off of."

As a part of the RE7 development team, Takahara led the push to make RE7 virtual reality compatible while simultaneously working on the creation of both the RE ENGINE and its prototype.

However at this stage, before the vertical slice was even finished and a lack of VR development resources were available, he had no means of taking action for VR. This changed in 2015. It was around this time that the RE7 development team received some new development materials. It was what would later become officially known as the PlayStation VR, "Project Morpheus."

This is when RE7 finally began looking into making the game compatible with PS VR.

At this point, the plans were still limited to partial compatibility, only some select event scenes.

The work to make RE7 virtual reality compatible had begun. Takahara and VR Fan Club were, of course, at the center of this effort.

They were far more interested than most in PS VR, and they were also extremely passionate about development.

Takahara, ""When I wasn't used to it at first, I got so sick testing VR for hours on end I thought it was a form of torture."

In fact, when I came to the development room to interview for 7, I saw him wearing the Morpheus (PS VR) with a pale face.

"I would spend all day wearing and taking off the PS VR over and over. The blue LED floating around the development floor made it feel like some futuristic workplace. At first, I was hit with that VR sickness, but strangely enough I got used to wearing the PS VR all day.

Takahara also said the following.

"Tinkering with the PS VR was a lot of fun. It was exhausting at times, of course, but it was brand new technology, and figuring out how to make a horror game on it that didn't make people sick required thinking up and testing new ideas. That was very enjoyable."

Thanks in part to VR Fan Club passionate research, the team was able to gather a lot of information about PS VR technology, some of which was used in the RE ENGINE's development. It was also at this time that the RE7 development team first decided they wanted to create some sort of VR demo. The plan was to present it at the world's biggest video game industry convention, E3 2015 (Electronic Entertainment Expo).

At E3, guests wouldn't have that much time to test the demo, they play it for the first time and using something as unfamiliar as the PS VR meant the team couldn't make anything too complex. Numerous ideas were considered.

The PS VR is a first person perspective. It also gave objects flying at the player much more impact. The team considered creating a game where the player had to dodge such objects. PS VR also induced a strange, floating sensation when the player jumped or fell.

The team also considered creating a poltergeist-like flying chair phenomenon.

However, many strange ideas centering on "the affinity with VR", Takeuchi rejected those ideas.

"This is no good at RE7."

In the end, they settled on a more simple idea that simulated the fear of being stabbed.

They ended up created a demo called KITCHEN that's now available on PS VR.

Basically, in the demo, the protagonist is bound to a chair while various horrifying things happen around them, ending with something to shock the player.

At first, the team was unsure about presenting something so plain. "The team had spent long time creating horror, so they were numb to it," Takeuchi said.

"But I was confident that they'd be surprised if I actually had them experience it."

At E3 2015 June,

The confident of Takeuchi became the reality.

Everyone who played KITCHEN quivered with terror. Endless screams filled the convention floor and countless articles were written about how it was"truly frightening."

Reaction videos of people playing KITCHEN were also recorded and released, sparking widespread discussion and garnering an ever-rising number of views.

I played the demo myself at Tokyo Game Show 2015, and I'll never forget the impact it had on me. I can't even tell you how many times I thought about taking off the PS VR and running away. It was so terrifying that I actually resented the

After constant research, the specifics of this phenomenon as it occurs with VR were discovered. Takahara said,

"If you constantly move forward in a narrow passageway, it can look as though the walls are moving faster than bodily sensation. As a result, it creates the illusion that you, yourself, are moving faster, making it easier to experience VR fatigue."

To handle such problems, they had the protagonist walk at 6.1km/h when playing the game normally, but 4.2km/h when playing with VR.

But the change in speed significantly affected the gameplay. Creatures that had previously been difficult to outrun were now inescapable, and I'm sure you can imagine that combat was also made more difficult.

Then, they set up the PS VR version so that the player's movement speed would vary depending on the scene. For example, gameplay became significantly more comfortable if the player moved at 4.2km/h while exploring, but 6.1km/h just while in battle.

It changes depending on a sequence. The obstacle of the play can be greatly reduced.

There were also measures taken for collision detection problems. For example, when a player walks, the height of the protagonist's collision detection with the floor was adjusted. Flat surfaces such as hallways caused relatively few problems, but hilly outdoor areas would naturally force the player to visually experience a lot of vertical movement.

Just like carsickness, movements of the field of vision like this are not very compatible with VR. So we had the PS VR mode differ from the normal gameplay, placing hit detection spots so that one's movements would be smooth arcs, even outside, limiting the amount of shaking in vision, preventing motion sickness.

They tackled each problem one by one like this, finally completing the feat of making RE7 completely PS VR compatible. This result is definitely thanks to the passion and efforts of the engineers. I also would like to give high praise to the management for foreseeing the mass amount of extra workload that was bound to occur during development and making things fall in place without having to extend the schedule.

I'll add that RE7 is probably the world's first big AAA game that's fully compatible with VR. Like the presentation at CEDEC 2016, the team's experiences and accomplishments made waves not only within Capcom, but also around the world.

I'd like to end with Takahara's three "VR Game Development Fundamentals" from his CEDEC 2016 presentation.

- Don't think, test.
- Don't be limited by old methods.
- There's still more to learn.

INSIDE REPORT XIII

『7』開発終盤戦

The Final Stage

「狭く、深く」というコンセプトからズレかかっていた。

ゲーム開発の成果物にはいくつかのバージョンがある。

以前触れたバーティカルスライスはあまり耳にすることもないと思うが、アルファ版、ベータ版、マスター版といった単語を聞いたことがある人は少なくないだろう。簡単に説明すると、次のような意味として捉えられることが多い。

・アルファ版
ゲームの主要部分がほぼ入っており、全体的な性能や機能を評価できるバージョン。
・ベータ版
アルファ版と同じように性能や機能を評価するためのものだが、より製品版に近く、多くの場合はゲームに必要な機能がすべて実装されており、致命的な不具合も取り除かれているバージョン。
・マスター版
製品として完成したバージョン。

ただし、ゲーム開発後期の厳しいスケジュールのなかでは、アルファ版であっても未実装の要素が多かったり、ベータ版であっても致命的な不具合が残っていたり、大きな修正が入ったりする。つまり、実際のところこれらのバージョンは"スケジュール上の目標""マイルストーン"といった意味合いのほうが強い場合もあるかもしれない。

『7』開発チームにおいても、当然ながらいつまでにアルファ版を制作、いつまでにベータ版を制作といった目標が掲げられていた。もちろん、無事発売日を迎えるには作品の完成と言えるマスター版のアップ目標日も設定されている。そして、『7』の開発ではアルファ版に先んじてプレアルファ版作成という目標も掲げられていた。

ここで言うプレアルファ版とは、文字通りアルファ版の前段階で、「ゲームが一通り最初から最後までプレイできるバージョン」だ（それぞれバージョンの定義はゲームメーカーによって異なるだろう）。つまり、いるはずの敵がいなかったり、拾えるはずの弾薬がなかったりはすることもあるが、とにかく「オープニングからエンディングまではプレイできる」という状態を指している。

2015年11月25日。この頃になると開発メンバーの数は100名を超えており、開発も佳境に差し掛かろうとしていた。また、この日はプレアルファ版のデータの締め日でもあった。つまりこの日までにできているデータを修正しつつ、12月中旬を目指してプレアルファ版を完成させることになる。

086

また、「そういう揉めそうな時期だからこそ取材に来てほしい」という川田の計らいで、筆者はこの日『7』開発フロアへの立ち入り取材を行うことができた。

午前9時30分。まず各部署で朝会と呼ばれる5分～10分程度のスタンディングミーティングが行われた。遅刻してくるような社員の姿など1人として見ることなく、フロアのあちこちで「今日すること」や「現在抱えている問題点」などが話し合われていく。余談ながら筆者も昔数社のゲームメーカーに勤めたことがあるが、午前9時半からこれほどキッチリ始動する会社をほかに知らない。ゲームメーカー、しかも開発現場というと日が傾く頃になってからようやくエンジンが入り始めるという印象すらあるが、少なくともこの開発フロアでは朝10時前にして開発現場らしい空気を醸し出していた。

午前10時。スタンディングミーティングに続いて、各ライン長などのリーダーが会議室に集まり、ミーティングが始まった。ミーティングの口火を切ったのは、葛野と中西の次のような会話である。

「地球滅亡の日まで17日しかない」
「もう何もやる気がねえ。死ぬのを待とう」

彼らがあまりに深刻な顔をして話すので、本当に大丈夫なんだろうかと脇で聞いていた筆者も不安に思ったほどだった。

その日のミーティングは葛野が進行し、中西が要所を締め、地が会話を盛り上げていく形で行われていった。そして、次から次へと問題が報告されていった。

現在できあがっている部分を通しでプレイしようとしたら、さっそくプロローグで不具合があった。データバージョンの入れ替えミスだということがわかった。

この日はプレアルファのデータの締め日ではあるが、間に合わないことがわかっているものもある。そういったデータに関しては、うまく動作している前のバージョンに戻すという応急処置が取られることが報告された。さらに、その数はかなり多いとも。そもそも今週中に完遂すべきタスクの達成度がまだ85%止まり。残りのタスクの整理が必要――。

実際、この後で当時のバージョンの『7』を筆者もプレイさせてもらった。要所要所で飛び出すホラー要素には、何度驚かされ、竹内が口にしていた「狭く、深く」をコンセプトにした「バイオハザード」とはこういうことかと唸らされた。

ただその一方で、制作途上のバージョンなのだから不具合はさておくとしても、ミーティングで出ていた議題どおりの内容だった。ギミックやトラップには、あまりコンセプトが感じられず、無駄に手間がかかるものばかりという印象を受けたのだ。

言うまでもなく、『7』開発チームの面々もそういった欠点に気づいていたのだろう。

とくに、"ゲーム内の動線"が大きく問題視された。たとえば邸を無駄にあっちこっちへ移動させられている、と感じることが多かった。これではただのお使いゲームになりかねない。また、戦闘についての問題も多く見られた。あらん限りの回復アイテムを使いながら、敵の弱点に対して弾を撃ち込むだけという単調さが目立ったのだ。

問題点は山積みであり、各ラインに多くの修正指示が出された。

だが、ここに特筆すべき『7』開発チームの反応がある。修正指示を出されたスタッフの反応は、「また修正ですか!?」ではなく、「やっぱりここは修正ですよね」といったものがほとんどだったという。

竹内は次のように語ってくれたことがある。

「チームという組織で仕事をするうえで、どんな作品を作っていても"嫌な仕事を振られる"という話はあると思うんです。大事なのは嫌だろうが急だろうが、それが"おもしろさに繋がるのならやる"っていう気持ち、スタンスなんですよね。そういう空気をチームに浸透させることができるかが鍵でした。その点、葛野が敷いた"イテレーションをちゃんとやる"というルールがものすごく貢献していますよね。おかげでそういう空気が作れていたと思います」

筆者の個人的見解だが、『7』開発チームの最大の特徴は2つあったと思う。

1つは、個人が広い範囲で試行錯誤を行える環境にあったこと。これはアセットベース開発が可能なRE ENGINEと、巧みな組織編制に依るところが大きい。

そしてもう1つは、開発スケジュールに"問題点を洗い出し、解決方法を探る期間"をしっかりと設け、それをイテレーション＝定期的に繰り返していたことだ。

竹内の語った「おもしろさに繋がるのならやる」という空気が、間違いなく『7』開発チームにはしっかり浸透していた。事実、『7』は劇的な改善を見せていくことになる。

2016年3月。
『7』開発チーム内で当時の最新バージョンをプレイさせてもらった筆者は、あまりの劇的な改善ぶりに驚かされた。

たとえばボス戦。file.Ⅸで触れたガレージ戦は、このころかなり完成していた。そのあっと驚かされる展開は、ぜひ実際にプレイしてみてほしい。

プレイヤーが意味もなく邸の中を歩き回らされることになるという動線の問題もぐっと改善が見られた。やむを得ず同じ道を往復させられることになったとしても、たとえば「ここは一度通った道だからなにも起こらないだろう」と安心するプレイヤー心理を逆手にとった演出を加えることで、片時も気の抜けないプレイ展開になっていたのだ。

しかし、それでもまだ問題はあった。

当時一番チーム内で問題になっていたのは、ゲームの後半～終盤部分だ。この部分は「クライマックスに向けて大きく盛り上がっていく」というコンセプトで動いていたものの、竹内いわく「ちょっと大騒ぎしすぎました」という。

つまり、敵が大量に出現し、弾も豊富に出てくるのでバンバン敵を撃ち倒していくというゲームになってしまったのだ。プレイヤーを遊ばせやすくするため、広いエリアで敵を出すといったことも増えており、明らかに「狭く、深く」というコンセプトからズレかかっていた。

大胆かつ大規模な修正が必要だった。ただ、実際のところこの部分に大きな修正が入ることは、大半のリーダーがある程度予想していたという。

このことについて葛野は次のように語っていた。

「この後半部分自体は2015年4月ごろにはできていました。当時から多少手も入れたんですが、意図的にほったらかそうと考えてもいました。まず後半部分より、序盤や中盤といった『7』の根幹となる部分をしっかり作りきる必要があると考えていたんです。実際、"『バイオハザード7』ってこういうゲームなんだ"って理解するまでは、なかなか良いアイデアも出てこないんですよね。中盤部分を作っているときも、「『7』とは？」を理解しつつ、作るという段階だったので、要所々々が雑だったり、アイテムのバランスもおかしかったりしたんです。そこでまずはこの中盤をしっかり仕上げて感触をつかんで、それから最後を詰めていこうという作戦だったんですよ。実際、当時はみんな後半より中盤に集中したい空気だったのもありました」

結果的にこの後半部分は、竹内から"ステージをひっくり返すような"大胆なアイデアが出されたことがきっかけで、大きく改善されることになる。

修正は膨大な作業量となることが予想されていた。しかしスタッフ全員が修正の重要度を理解していたので、作業への取りかかりも、また作業自体も早かったという。

残る問題は、目指すベータ版の完成予定が2016年4月だったということだ。つまり、ステージをひっくり返して後半部分を大きく作り直そうと言っていたのは、ベータ版締め切りのわずか1カ月前だったということである。

そこで、スケジュールに"やりきろうポイント"が設定された。

本来なら大幅な修正を入れられるタイミングではない。それでもおもしろい作品にするためには、後半部分を中心としてどうしても修正しなければならない点がある。なんとしてもやりきろうというわけだ。

竹内は語った。

「最後の最後まであきらめずに作品をよくするという意志が強かったので、現場のほうで"今からやるんですか？"という声はほとんどなかったですね。"そっちのほうがおもしろい"ってなったらやっちゃうんです。細かいところもみんなギリギリまでやっていました」

ただし、それはスケジュールを管理する葛野や、予算を管理する川田が顔を青くする状況でもある。

「最終的なブラッシュアップのために取っておいた2ヶ月の予備期間を消費し、どうにか対応しました」

とは葛野の言である。

スケジュールを守らせることが職責の葛野だが、彼もゲームクリエイターであり、『7』開発スタッフの1人だ。もちろん"おもしろさに繋がるな

087

らやる"という気概は彼自身も強く持っていた。

「後半部分の修正はやらないといけないと思っていました。ですので直すんだったら今しかないでしょ、という話を自分から竹内にしましたね。ベータ版締め切りの1か月前なのにね(笑)」

スケジュールは大事だが、それ以上にまずおもしろい作品にしなければならない。時間に余裕がないことを一番知っていたのは葛野を始めとしたP.M.Oの面々だ。にもかかわらず、P.M.O自体からも修正アイデアが出された。

また、時間の管理役が葛野であれば、財布の管理役は川田である。
「川田は孫にねだられるおばあちゃんみたいな存在でした」とは竹内の言である。

「ウチの孫が"お小遣いが欲しい"って言ってるからしょうがないね、みたいな(笑)。彼とは『5』のときから一緒にやってるんで、"竹内はギリギリまで予算を使わすぞ"っていうのがわかってたんだと思うんですよ。だからけっこうへそくりを取っておいてくれたりしたんですよね(笑)。」

ともあれチーム一丸となった懸命な作業は続き、『7』完成の日は近づいていたのだ。

086
座礁した廃船の外観。

087
LNGタンカーの乗組員たちの写真。

INSIDE REPORT
XIV
『7』が繋ぐ未来

The Future After BH7

「とてもじゃないですけど、終わったって感じはしませんね」

2016年の春頃の話になる。前項で触れたとおり、当時『7』開発チームでは多くのアイデアが出され、それらを実装すべく大量の修正作業が行われていた。ゲーム開発の大きな区切りとなるベータ版完成の直前であったにもかかわらずだ。そういった状況もあって、葛野は次のように宣言したことがある。

「ベータ版完成時期を2カ月延長します！　そのうえで、10月にマスター版を提出します！　ここから締め切りが延びる事はありません。すべての作業をそこまでに終了させるので、みなさんそのつもりで！」

ただこのように宣言する一方で、葛野本人は10月のマスター版完成が達成できないことも覚悟していたという。あらかじめ不測の事態を想定して、そしてこれまでのさまざまな作業の効率化によってスケジュール上のバッファ(期間的猶予)を確保してはいたが、このスケジュールの後ろ倒しによってそれをすべて使い切ってしまうからだ。ただ、実際開発にあたるスタッフたちには10月に完成させるという事を充分理解し、その心構えで臨んでもらうことが欠かせなかった。プロジェクト管理の責任者である彼の立場からすれば、この宣言は当然だろう。

ところが葛野がそう宣言した直後、竹内がまるで予言のようにボソリと次のようにつぶやいたという。

「まだなにかありそうだけど」

実際、竹内の発言のとおりになっていった。きっかけは、6月に開催されたあるイベントに起因するところが大きい。

『7』開発チームがどうにか"やりきろうポイント"を文字どおりやりきろうとしていた2016年6月14日午前。本レポートは、file.XIVにしてついにfile.Iの話題に戻ることになる。そう、E3だ。この日、"E3 2016"において、ついに『7』が発表されようとしていた。

当然ながら『7』開発スタッフの面々は平静ではいられなかった。その筆頭は意外にも竹内である。彼は日本に残ってその瞬間を見届けることになっていたが、朝から休憩所の周辺を「大丈夫かな、本当に大丈夫かな」と不安げにウロウロする姿を多くのスタッフに目撃されている。

午前9時30分頃、E3会場の様子が全世界に同時中継されるなか、ついに『7』のトレーラーが流れ始めた。

088

それは竹内と高野が中心となって作り上げたトレーラーだった。竹内が「こういうポイントは押さえたいよね」とざっくりした概要を提示し、アートディレクターの高野が具現化していく形で完成させていったという。

そこには、竹内のある狙いが込められていた。

「あの動画では、最後まで"バイオ"って伏せたほうがいいと考えていました。何だこのゲーム、でもクオリティ高いな、すごいな……と思わせておいて、最後の最後に"バイオ"ですって宣言したかったんです。ただ、高野にも"これは賭けやで"と言いました。観客の反応が"お、おう"ってなるか、"まじかー!!"になるのかわからなかったですから」

彼らがこの賭けに勝利したことについては、file.Iで触れたとおりだ。トレーラーは驚きと歓喜をもって世界中のゲームファンに受け止められ、同日中に配信された体験版は「本当に怖い」と絶賛された。

発表の後、竹内の様子は一変したという。午前中に見られた不安げな姿は消え、タイトルコールが絶賛を持って受け入れられたことについての喜びや安堵も落ち着いてくると、『7』の手応えに対していろいろと思案し始めたという。

その結果、予定より2カ月遅れたベータ版の完成予定日が迫っていたこの時期にいたっても『7』の改良と修正は日々続くこととなった。E3での反響の大きさ、ゲームファンの寄せる期待値の高さが『7』開発チーム全員の目指すべき目標を1ランク上に押し上げていたのだ。『7』発表と同時に配信された体験版『ビギニングアワー』についても、当初から複数のバージョンアップが織り込まれていたが、自然と「もっといいものを」という声がスタッフの間から生まれ、さらに作業は増えていったという。

「オープニングのシーン、ちょっとわかりにくいから変えてみようか」
「え、今からそこをそんなに変えるんですか？」
「でもそうすると後半のこのシーンの意味がなくなりますよ」
「じゃあそこも変えようか」

このような会話が幾度となく行われたという。竹内や中西だけが言い出したわけではない。多くのスタッフから、『7』をより一層すばらしい作品にしたいという一心で次々と修正案が出されていったのだ。

もちろん、その結果として作業量は増すが、スケジュールが延期されるわけでもない。スタッフ全員が「もっとおもしろくするためにやらないといけない」という意識を共有できていたからこそ、彼らは高いテンションを維持したまま急ピッチの作業を続けることができたのだ。

そしてついに10月。「バイオハザード7」のマスター版が完成、開発フロアはスタッフたちの歓声で満たされた――。

……筆者としては、こういった文章でこのレポートを終わらせたかった。

とくに、file.IIのタイトルは"『7』の生まれた日"だった。そこでfile.XIVは"『7』が完成した日"にしたいと当初から考えていた。

だが、それは叶わなかった。といっても、『7』のスケジュールに遅れがあったというわけではない。

昨今のゲーム、とりわけAAAクラスの大作となれば、複数のハードで発売されることが当たり前だ。たとえば『7』はPS4版、Xbox One版、PC版が発売されている。そして『7』が発売されるのは日本だけではない。発売される各国に向けて異なるマスターを用意する必要がある。ほかにも体験版のアップデートや、本編発売後に販売されるDLCなど全てに「各機種×各国毎」の対応が求められる。一言にマスターアップと言っても、数え切れないほどの"マスター"が存在するのだ。「すべての『7』開発スタッフが同じタイミングで作業を終了し、フロアが歓声で満たされるという日」というものは、最初から存在しなかったのかもしれない。

2016年秋、ディレクターの中西にスケジュール表を見せてもらったことがある。なんらかの締め切りとされる日が、1週間に一度はあるという状態だった。この頃にはマスター版のゲームデータが各ハードメーカーに送られており、承認されれば製品版は完成ということになる。しかしなんらかの不具合が見つかれば、当然完成の日はズレることになる。また、プロモーションを担当する部署などは、むしろこれからが本番だ。

「とてもじゃないですけど、終わったって感じはしませんね」

中西が口にしたこのセリフは多くのスタッフからも聞いたが、とりわけ彼はディレクターという立場にある。きっと、『7』が発売日を迎えた後ですらも気が抜けない状況が続くのだろう。

ただ、中西はこうも付け加えた。

「でも、本編は安心して送り出せるクオリティのものができ上がったと一安心しています」

じつはこれと似たような言葉を、筆者は多くのスタッフから聞いている。

たとえば、プロジェクト・マネージャーの葛野は、この頃の心境を次のように語ってくれた。

「最初に会社に提出した『7』のスケジュールがあるんですけど、全体的に見れば、ほぼ想定していたとおりに実行できたのがすごくうれしいです。正直、6月ごろの修正は、本当にどうかしてるとも思いましたけど(笑)。ただ『7』でのマネジメント手法は自分がやりたかったことですし、その結果としてここまでスケジュールどおりやってこられたわけです。しかも『7』はゲームとしてすごくよく仕上がっていると思います」

続いて、アートディレクターの一角を務める津田の感想を紹介したい。

「もともと期待値の高いタイトルでしたので、無事完成させることができてひとまずはホッとしています。とくに『7』は、ゲーム性、グラフィックともに、これまでのバイオハザードと違った新しいものを作り出せました。ゲームクリエイターとしてうれしさを感じずにはいられませんし、アートディレクターの1人としても画作りといった面からホラーを表現するという目標をぶれずに達成できたことも大変満足しています。新ハード、新エンジンなど、制作開始時は初めて経験することが多く、苦労もしましたが、自分自身で納得のできるものが世に出せて報われた気持ちです」

2人とも完成した『7』への満足を口にしていた。どちらも立場は違っても力を出し尽くし、成果にも満足できたからこそ言える感想だ。

私見だが、『7』の開発現場に足を踏み入れた際、1つ感じたことがある。ゲーム制作の現場としては、スタッフの年齢が非常に高いということだ。聞いたところによると、平均年齢は35歳以上になるという。

『7』開発チームには、ゲーム開発に10年以上携わった経験のあるベテランが非常に多いのだ。彼らは「バイオハザード」シリーズを始め、多くのゲーム開発を経験してきた。その彼らが、口をそろえて力を出し切り、満足のいくものができたと言っている。

だから『7』はおもしろい――などと言うつもりはない。それは世界中のゲームファンがプレイしたうえで判断することだからだ。だが、彼らほどのベテランが口を揃えて「いいものが作れました」と言えるほどのゲームというものは、そう多くはないだろう。『7』がそういう希有なゲームに仕上がったことだけは疑いない。

余談だが、筆者はこのレポートの取材にあたって、開発途中の『7』を幾度もプレイさせてもらったが、そのたびに数えきれないほど怖がらせられた。プレイの途中で実際に悲鳴を上げたこともある(そのとき近くにいた『7』開発スタッフが満足げな表情をしていたのは言うまでもない)。

もちろん、ただ怖いだけではない。限られた武器を駆使しながら、仕掛けや試練を1つ1つ乗り越えていくあの達成感。手強いクリーチャーに追い回された挙げ句、やっとの思いでショットガンを手に入れたときのあのうれしさ、心強さの感覚は、大きなモデルチェンジを遂げていながらも、まさに「バイオハザード」なんだなと感じさせられたものだった。

いよいよこのfile.XIVも終わりが近づいてきた。最後にfile.Iのレポートを思い出していただければ幸いだ。開発責任者の竹内には、『7』開発にあたって成し遂げたい2つの想いがあった。

1つ目は「ええもん作って勝負せんと」ということ。

そして2つ目は、効率的な開発環境の構築と、次世代を担える人材を育てることだ。

1つ目についてはもはや言うまでもないと思う。彼らは全力を出し切り、満足のいく「ええもん」を作り上げた。その成否はゲームファンである読者諸兄が断じるところとなるだろう。

では2つ目はどうか。

効率的な開発環境については言うまでもない。RE ENGINEは、高度なグラフィック表現はもとより、開発スタッフ1人1人が幅広い領域で開発に関与することを可能にし、高性能なハードにおけるゲーム開発も、ごく短いイテレーション時間で行うことができる。開発効率が格段に上がったのは明白であり、それが意味するところは非常に大きい。

単純にゲームの開発期間が短縮できるという意味もある。だがそれ以上に"試行錯誤する時間""最終的な調整に費やせる時間"を増やせるという効果が非常に大きいのだ。

取材を通じてカプコンのクリエイターたちと接して感じたのは、彼らが"職人"であるということだ。よりいいもの、よりおもしろいものを作るために、彼らは一切躊躇しない。冷静に考えれば"どうかしている"と思うようなことですら、彼らは挑戦を厭わない。「バイオハザード」シリーズに限らず「モンスターハンター」や「逆転裁判」シリーズといった唯一無二な作品群は、カプコンという会社だからこそ生まれたのだろうとつくづく思う。そんなカプコンという職人気質な会社にとって、試行錯誤や最後の仕上げに必要な時間を増やせることがどれほど大きなプラスになるかわからない。

『7』開発チーム内で行われた、柔軟な組織の変更――。本格的なアジャイル手法の導入やライン体制での運営。試行錯誤から修正・見直しまでを一括りとした徹底的なイテレーション。このような"独特な体制で行われたゲームの開発経験"も、今後カプコンの大きな財産となるだろう。

もちろん、アジャイルにしろライン体制にしろ、採り入れれば必ず開発の効率化に繋がるとい

う保証があるわけではない。そもそもこの開発体制は、『7』を開発するうえで、かつRE ENGINEがあってこそ生まれた体制だ。ほかの開発チームで同じような運用をしても、そのままあてはめることはできない。そのチームに合ったカスタマイズと経験豊かなスタッフが必要だろう。

そう、『7』で得た開発経験を活かし、広げていくには竹内の掲げた目標"次世代を担える人材"の成長が欠かせないのだ。

では、その点はどうだろうか？

竹内に聞いてみたところ、非常に興味深い答えを聞くことができた。

「じつはさっきまで体験版の最終アップデートの内容をチェックしていました。僕がまったく口を出さず現場のスタッフだけで作ってもらっていたんですが、非常によく仕上がっていました。ちゃんと『7』っていうゲームをわかって、こういうことをやったら怖い、こういうことをやったらおもしろい、ということを理解して作れていたので、僕としては"こいつら掴んだな"とうれしい限りです」

アンケートやユーザーの声を気にし"すぎる"必要はない。ゲームの本質となる"芯"――キーコンセプトをしっかりと共有し、それを実現するために試行錯誤を繰り返す。定期的に見直しの期間を入れ、また必要とあれば試行錯誤するターンへと戻る。

そしてなによりも、少々無茶な仕事であってもそれが「おもしろいゲーム」に繋がるなら"やる"という気概。それは間違いなく『7』開発スタッフに浸透したと言えるだろう。『7』開発を通し、確実に次世代を担う人材が育ちつつあるのだ。

ただ竹内は、次の一言を付け足すことも忘れなかった。

「でもたぶん、彼らは次も『7』でやったのと同じ失敗をしますよ（笑）」

ゲーム作りとはそんなに甘いものではないからです、と竹内は続けた。

「学んだ人間でも同じ失敗をしてしまう。だからゲーム作りはおもしろいんです。ただ、今の彼らなら同じ失敗をしたとしても復帰も早いし、対処の仕方もしっかりわかっているはずです。実は今、『7』の作業を終えたメンバーの一部が次回作のチームに合流しているんですが、早速すごくいい効果を出しているんですね。次回作のチームは『7』に関わっていないスタッフが多かったのですが、そこに『7』の面々が合流した事で、ユーザーさんの声を気にしすぎずに"芯"を定めたり、枠にとらわれずにアイデアを出しあえるようになりました。『7』経験者に刺激されたことをきっかけに、次回作のチーム全体が良い雰囲気で動いているんです」

10年後を見据えたゲーム作りの芽は、育ちつつある。

もちろん、さらなる工程の効率化や新しい技術の採用は今後も必要になるだろう。しかし、精神面での土壌はできつつある。

最後に、竹内に今後の目標を聞いてみた。

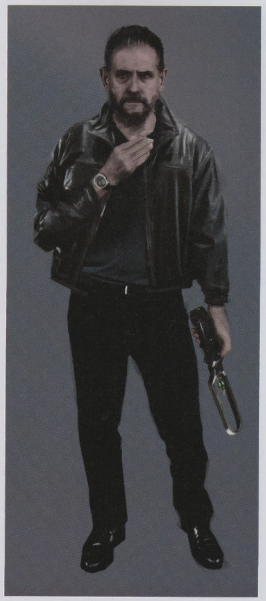
「サバイバルホラーのトップを目指したいですね。サバイバルホラーといえば"バイオ"、"バイオ"と言えばサバイバルホラーというように。もしまた新しくナンバリングタイトルが生まれるときには"えっ!?"と言わせたいです。今回『7』であれだけ発表やら何やらでやってしまったから、次も驚かせるには相当ハードルが上がっていると思いますけど。みなさんが忘れた頃にまたやってみたいですよね」

いささか気が早いかもしれないが、『7』が発売されたとなれば、当然その次も見据えなければならないのだろう。そしてそのときが来れば、開発者たちは再びすさまじいプレッシャーにさらされることにもなるだろう。だが『7』がそうであったように、そして『7』を経験したからこそ、彼らは再び世界中をあっと言わせてくれるに違いない。

088
ベイカー邸へとつながっている廃船。廃船とベイカー邸を結ぶこの場所が、物語の発端と真相を解くカギとなる。

089
LNGタンカー内でミアと活動していた工作員のアラン。

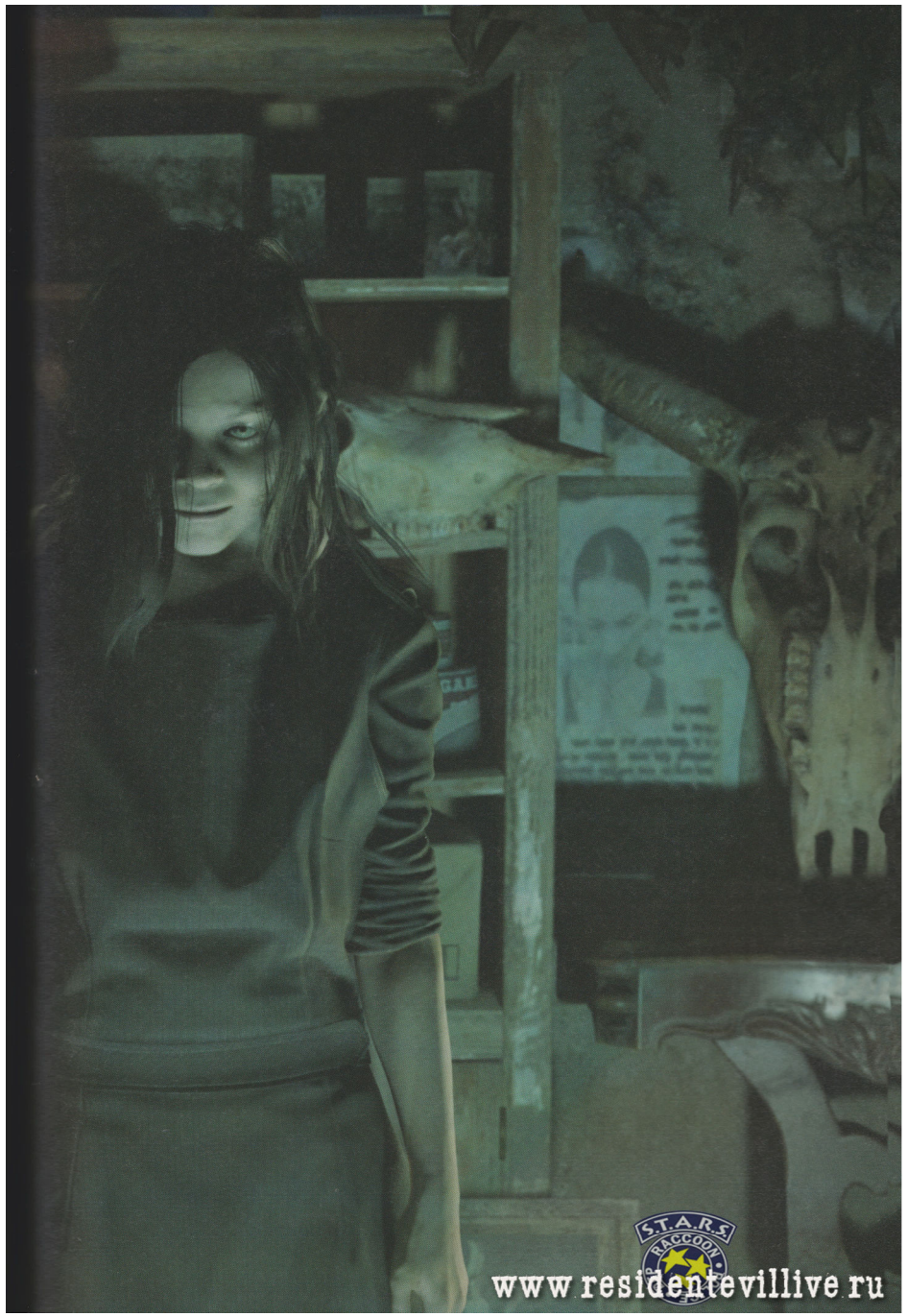
089



Column Ⅲ 「カビの毒性」

文責：電撃攻略本編集部

一部のキノコが毒を持つことは有名だが、それ以上に身近なカビが侵しられない猛毒を生み出す例もある。カビの作り出す毒素は「マイコトキシン」と呼ばれ、世界中で長年研究されている。マイコトキシンの存在が知られたのは1960年代の英国で、カビの生えたピーナッツを七面鳥に与えたところ、軒並み死亡するという事件が発生していたことによる。その「毒骨犯」こそ、ピーナッツに生えたアスペルギルス・フラブスというカビだった。アスペルギルス・フラブスの作り出す毒素は「アフラトキシン」と命名され、急激に肝臓組織を破壊し、肝硬変や肝臓癌を引き起こすことがわかった。実は「麹菌」――日本酒の醸造に欠かせないニホンコウジカビ――は、生物学的にはそのアスペルギルス・フラブスの仲間なのだが、遺伝的には別と同じでありながら、奇跡的に毒素の生産に必要な遺伝子のみが欠損しているというもの。ゆえに学名もアスペルギルス・オリゼーである。キノコの毒に話を戻すと、ドクツルタケやコレラタケといったアマニチン類の毒素が最強とされており、数ミリグラムで致命的とされている（キノコ1本で成人2、3人の致死量に相当）。このように、カビ類は基本的に全般が毒を持つと考えてよい。その毒は、危険な量に達するまでは無害で、解毒や代謝も早いため、自然に生活するぶんには、それほど恐れる必要はないということも。（ただし、乾燥した穀物に生えたカビは危険と思ったほうがよい）



INSIDE REPORT
XV

プロモーションというもう1つの挑戦

Promotion Mission : The Another Challenge

「時代の変化へ
果敢にチャレンジしていく
カプコンの心意気を示せた」

これまで解説してきたように、2016年の夏頃には『7』の開発作業はほぼ終わりへと近づいていた。もちろんプロデューサーの川田や、ディレクターの中西をはじめとして、ダウンロードコンテンツ（以降、DLC）開発チーム、バグ対応のプログラマーなど、まだ気が抜けない立場にあるメンバーも少なくはなかったが、手が空いたメンバーはほかのゲームタイトル開発チームへと振り分けられつつあった。

一方で、ゲームがほぼ完成したこのタイミングから本格的に忙しくなるメンバーたちもいる。いわゆるマーケティングや宣伝、販売に関係する部署のスタッフだ。

いくら良いモノを作ったとしても、エンドユーザーに買ってもらうにはまず多くの人にそのソフトの存在と価値を知ってもらい、大切なお金を出してもらわなければならず、その点は『7』も変わらない。「バイオハザード」というシリーズの知名度は十分だが、だからといってなにも伝わらなければ選んでもらえない。販売セクションの戦いはここからが本番となる。ゲームというと自然と開発現場に目が向けられがちだが、このfile.XVでは彼ら販売セクションの動きに注目してみたい。

『7』の販売、マーケティングという点で大きな役割を担ったのが、神田剛、増田努、岡本学の3人である。

じつは神田については、本レポートfile.IIIにすでに登場している。肩書きは『バイハザード7』のプロモーションプロデューサー。つまり、『7』開発チーム所属のマーケティング担当ということになる。従来の多くのゲームでは、1人のプロデューサーが開発とマーケティングの両方をこなしてきた。「バイオハザード」シリーズで言えば川田がそうだ。しかし開発面でのプロデューサー業務に加え、グローバル展開——主に日米欧という三地域での販売を前提としたマーケティング活動を川田1人で行うのは限界がある。そこで選ばれたのが日米で販売の領域を14年渡り歩いた神田だった。神田は『7』開発チームの一員という立場にありつつ、その魅力を全世界に発信する役割を担ったのである。

もちろん、カプコンには販売を専門とする部署もある。マーケティング、広告、宣伝を行うのは営業推進部という部署だ。

増田はこの営業推進部の部長であり、『バイオハザード7』ではグローバルプロモーション・マーケティング統括マネージャーの役割を担う。日本のみならず、ワールドワイドでのマーケティング、プロモーション活動すべてを統括する立場だ。

そして岡本はマーケティングをマネジメントするプ

る。

初期のプロモーションコンセプトは、「いかにして『7』の“体験価値”をファンに伝えていくか」といったものだったという。販売担当者たちは、新生した『7』を目にしたとき、さまざまな感情を抱いた。怖い、けれどおもしろい、そしてこの驚きと魅力を誰かほかの人にも伝えたくなる――。そんな語りたくなる“体験価値”をエンドユーザーに伝えられれば、彼ら自身の『7』購入動機に繋がることはもちろん、自分たちと同じように『7』の“体験価値”を次の誰かへと伝えていってくれるというわけだ。

そこでまず行われたのは、世界各国の担当スタッフがこの作品を誰よりも深く理解することだったという。作品の特徴である怖さとそれに勝るおもしろさ、伏線が巧みに張り巡らされたシナリオ、そして印象深いベイカー一家の設定など、「どういった情報を」「いつ」「どのように発信していくべきか」を検討していった。『7』ではとくに“プレイヤーがどうゲームを体感するのか”という点が重視されている。「未知であること」が『7』の恐怖には欠かせない。1stプレイを最上の状態で楽しんでもらうために、ネタばれになる要素は徹底して排除すべきだった。

それを象徴するのがE3 2016だろう。file.1で述べたように、彼らは『7』の発表を最後の最後まで秘匿し続け、そしてタイトルアナウンスと同じ日に体験版『ビギニングアワー』を配信することで、驚きを最大化することに成功した。

結果的に多くのゲームファンが生まれ変わった「バイオハザード」に衝撃を受け、そして配信された体験版をプレイし、SNS上で「本当に怖かった」と自身の体験談を広めた。まさに竹内や増田たちの狙いどおりとなったのだ。

当然ながらゲーム本編の重要な部分に接触するような情報公開、いわゆるネタバレを極力避ける宣伝手法は、その後も継続された。最初に配信された体験版『ビギニングアワー』を通して、不気味な邸が舞台となり、ジャック・ベイカー（“ファミパンおじさん”の愛称が早くも定着しつつあった）を始めとする不気味な家族が登場することは広く知られてきた。だが、逆にそれ以上の情報は徹底的に制限された。「これまでとはまったく違うバイオハザード」を見せつつ、その全貌がわかる程の情報は明かさなかったのだ。

また以前触れたように、体験版『ビギニングアワー』は、数回のバージョンアップを行うという手法が採られた。最初に配信されたVer1.0では、プレイヤーの間からも「脱出できるルートはあるのか？」「“人形の指”という謎のアイテムの使い途ちは？」と言った点が大きな話題となった。そして『7』開発チームは、そういった話題が生じることを見越して準備を整えていた。『ビギニングアワー』はアップデートされるたび、多くの謎に答え、また新たな謎も提供した。そして『7』の片鱗を見せていくことでも常にファンの期待を集め続けた。余談ながらこの『ビギニングアワー』は、2017年2月までに750万ダウンロードという記録的数値を達成することとなる。

ただこの情報を制限するという手法の実行には、デメリットも伴った。たとえば2016年6月のE3において『7』は歓呼を持って受け止められ、当時大きな話題となったことも事実だ。しかし発表から『7』の発売までは、実に半年以上の間が空くこととなる。その間、限られた情報を少しずつしか出していかないという手法で『7』の興味を惹き続けることは非常に困難だった。ゲームファンの興味を惹く新しいゲームは日々発表・発売されている。実際、カプコン社内においても、海外販社からこの宣伝手法への反発があったという。

2016年9月、カプコン大阪本社において全世界の販売担当者を集めたグローバルミーティングが行われた。竹内や川田、神田、増田たちはもちろんのこと、欧州やアメリカのカプコン販社の担当者が一堂に会する大規模なものだ。

ここで次々と各地域から現状報告がなされた。各地域の予約数は発売4ヶ月前ということを考えれば悪くはないが、物足りないものでもあった。たとえばSNSでのユーザーの声を見ていると、『7』への期待は強く盛り上がってはいるものの、予約を決定づける動機に至っていないという。理由として、ゲームの全容がわからないというところが大きい。今のように情報を伏せる方法では、せっかく盛り上がった『7』への期待を持続できない可能性がある――。

もちろん、竹内、増田を中心として反論がなされた。最初に宣伝手法を定めたときから、このような反応が生じることはわかっていた。日本でもユーザーの間でしっかりと「『7』がどのような作品か？」と想像や議論が活発に行われており、その点については想定通りでもある。予定通りPVも作っていくし、12月になれば大規模なハンズオンデモ（メディア向けの体験会だ）やCM展開も始まる。10月と11月は空いてしまうがそこはアイデアの出しどころだ――と。

実際、“体験価値”共有のための新しい試みは次々と実行されていた。代表的なものが“バイオハザード　アンバサダー”だろう。これは「バイオハザード」に関する情報をブログやTwitter、FacebookなどのSNSで積極的に情報発信してくれるファンを募集し、優先的に情報を公開したり、体験イベントへの招待や限定のキャンペーン等を案内するというものだ。

多くのゲームにおける発売前情報は、公式サイトやゲーム情報誌などから配信されるものに限られている。“バイオハザード　アンバサダー”は、言ってみればその役割の一端をファン自身に担ってもらうというものだ。人々の生活にSNSが欠かせなくなりつつある現代らしい宣伝手法と言えるだろう。

このアンバサダーに向けては約10秒程の短いムービー10本を次々と公開していくという施策も行われた。あるときはゲームの舞台や敵の片鱗をわずかに明かすことで興味を惹き、またあるときは“箱の中のショットガン”といったテーマで、バイオハザードらしいディティールをアピール。いずれもファンからの発信と拡散を狙ったものだ。

ところが2016年が終わりに近づくと、思いもよらない誤算が生じ始めた。新しい体験版の配信や“バイオハザード　アンバサダー”を通して、ユーザーに無二の“怖さ”を伝えられたのは間違いない。だが“怖さ”への評価が高まりすぎたのだ。「あまりに怖そうなので買うのをやめた」というコメントすら見受けられたという。わかる話だ。どれだけ人気があろうがおもしろかろうが、「怖すぎる」とまであれば物怖じする人もいるだろう。

ただ『7』では、強烈な“怖さ”だからこそ、“抗うため”のサバイバルが際立ち、そこにかつてない“エンタテインメント性”が生まれている。両方の魅力がしっかり伝わっていなかったことは問題だった。

そこで彼らは、方針を修正した。最上の1stプレイを迎えてもらうために、ネタバレを避ける点は変

ロモーターだ。主に日本国内でのさまざまなキャンペーンの実行、バイオハザードカフェや東京ゲームショウのブース制作、企画などにも携わる。

増田たち販売セクションが『7』のために本格的に動き始めたのは、2015年4月のことである。本レポートにここまで付き合ってくださった読者諸兄ならば、その時期になにがあったかはご存じだろう。バーティカルスライスの完成、およびカプコン社内へのお披露目だ。このとき初めて販売セクションのスタッフも「7」がどのようなゲームであるか知ることとなる。

「まず販売側のスタッフ全員が、「なんだこれは！」と仰天しましたね（笑）」

増田は初めて「7」を目にしたときのことをそう語ってくれた。

「思い切った視点変更、シリーズおなじみのキャラクターが登場しないこと、これまで以上に生々しい演出と、まさに「バイオハザード」が“新生”した瞬間に立ち会った形で、しばし呆然とさせられました。営業的な観点から言えば、前作『6』は日本で100万本以上のセールスを記録しているんです。そのようなゲームはそうそう無いので、その既定路線を切り捨てて新たな形でチャレンジしていいのかと、すごく不安でもありました」

竹内の構想を聞いた多くの開発スタッフが抱いたのと同じ感想を、マーケティング部門の長である彼も抱いたのだ。ただし、増田は次のようにも付け加えた。

「ただ見ていくうちに“おもしろそうだな”と引き込まれたのも確かです。怖くておもしろいというのは『バイオ』が求められる本質でもあるので、そこを追求していくというのは歓迎すべきチャレンジです。そしてこの開発チームによるチャレンジを、どのように全世界のゲームファンに受け入れてもらうのかというのはプロモーション担当としても腕の見せ所でしたし、これまでにない新しい見せ方を追求していくというのはおもしろいとも思いました」

こうして開発と販売が力を合わせ、『7』の魅力を伝えていくための宣伝手法が練られていくこととな

わらない。ただ一方で、表に出していく情報の方向を変えたのだ。12月から、伝えるべきテーマは"体験価値"から"おもしろさへの共感"になった。たとえば有名なユーチューバーにゲームをプレイしてもらったり、アンバサダーメンバー向けにサバイバルにフィーチャーした動画を提供するなどして、「怖いのに止められない」おもしろさのインプレッションを広げることに尽力したのだ。2017年早々に公開されたあるグラフィックがそれを象徴している。それは銃を持ったイーサンの姿だった。つまり、「恐怖への抗い」を主軸としたのだ。

さらに発売日が近づくと、いよいよプロモーションは佳境を迎える。「とにかく毎日どこかで『バイオハザード7』に出会ってほしい」という方針に沿って、駅やビルでの広告、テレビCMや有名人によるプレイ動画の放映が次々行われた。ほかにも、屋外にベイカー邸を再現したかのようなスポットを設置することで、ファンにとってより身近となる宣伝を連日のように行った。間もなくやってくる『7』の発売日に向け、お祭りのような盛り上がりを作ろうとしたのだ。

ネット上でも大きな話題になったのは、ハードメーカーとのPS VRの合同宣伝施策となった、"怪談の帝王"と名高い稲川淳二氏に『7』および「KITCHEN」をプレイしてもらうという試みだろう。稲川氏は最初こそ「怖いところにも訪れてますし、大抵のことじゃ怖がらないですよ？」と豪語していたが、いざプレイすると「バーチャルとかそんな生易しいもんじゃない」と賛辞を惜しまなかった。怪談の帝王とも呼ばれる同氏だからこそその言葉には重みがあり、SNSを中心に大きな話題となったのだ。

そして2017年1月26日。ついに『7』が発売された。世界中のゲームファンが待ち望んだ日がやってきたのだ。

今まで秘密のヴェールに包まれ続けた「7」が、ついにその全貌を現したのだ。その結果はすでにご存じの方も多いだろう。ネット上には『7』を体験したユーザーの声が山と溢れた。予想通り、いや予想を超えるほどに怖い。だが、単に怖いだけではない。怖さゆえに生き延びたときの安堵感や敵を倒したときの爽快感はこれまでの作品の比ではない。そして、プレイを進めるほどに見えてくる物語と緻密なバランス調整はプレイヤーの止め時を失わせた。まさしく、この『7』こそ、世界が待ち望んだ"サバイバルホラー"、新生バイオハザードなのだ——と。

極めて重要なことに、その評価は数字となって現れた。発売の翌日には、全世界での出荷本数が250万本を超えたという公式アナウンスが発表された。さらに間髪入れず、2月14日には300万本を突破。現在もその数を順調に伸ばしている。

「7」発売から半月ほどが経過したころ、岡本から次のような話を聞いたことがある。

「昨年、「バイオ」20周年という節目がありました。「バイオハザード」は、歴史とともにプレイヤーが成長してきたという希有なゲームです。そういう評価をもらっていたなかで、『7』というチャレンジをすることにはもちろん不安もありました。ですが実際に300万という数字も出てきて、時代の変化へ果敢にチャレンジしていくカプコンの心意気を示せたことが誇らしいです。開発は今後も突っ走っていくことになると思いますが、僕たち販売側も彼らのやる気をうまく伝えていければ幸いです」

『7』が『7』となり得たのは、竹内が芯となった開発チームの"チャレンジ"あってこそだろう。しかし、旧来のシリーズとガラリと変わった『7』を多くのファンに受け入れてもらうことは容易ではなかったはずだ。

その"チャレンジ"が発売ひと月を待たずして300万本出荷という数字に結びついたのは、竹内たちの果敢な"チャレンジ"を深く理解し、そしてこれまでの経験に基づいたさまざまなプロモーションを行い、新生「バイオハザード」が受け入れられる環境を作り続けた増田たちの存在もあったことは間違いない。

多くの大ヒット商品には、常に優秀な"売り手"の存在がある。開発と販売、両者が互いに信頼し合っていたからこそ「7」という"チャレンジ"は成功にむけて完結しつつあるのだ。

090
「atmosphere」、「アトモスフィア」。もはや「エヴリン」と共にある空間は、原型をとどめぬ姿容を見る。

090

Postscript 「インサイドレポート」あとがき

本レポート内でも言及したが、カプコンという会社と深く付き合って実感したのは、彼らが職人の集団であるということだ。

日本には職人気質という言葉がある。自分の技術に自信を持ち、こだわりがあって実直であるというような性質のことだ。ゲームに限らず、クリエイターならば誰もが多かれ少なかれ持ち合わせている気質と言えるのだろうが、とりわけカプコンのクリエイターたちはその傾向が強いように思える。彼らは自分たちの腕に自信を持って、自分たちの作るゲームがおもしろいに違いないと数々のゲームを作り続けてきた。初代「バイオハザード」しかり、「モンスターハンター」しかり、「ストリートファイター」や「逆転裁判」しかりだ。

もちろん、彼らが作るすべてのゲームが常に最高の評価を受けたわけではない。彼らが作っているものは商品であり、商品を売るためにはときに職人気質が邪魔になるときもあるだろう。あるいは逆に商品を売ることに固執した結果、職人らしいゲーム作りができなくなることもあるだろう。

「バイオハザード」のナンバリングシリーズも、「6」発売後の企画段階はまさにそうだったのではないだろうか。レポートで触れた通り、「バイオハザード7」の開発には混迷の時期もあった。しかし彼らは竹内真という一個人からスタートした構想に全員で乗っかり、そして個々の技術を自由に振るえる環境を整備することで、見事「7」を完成させた。

AAAタイトルのゲーム開発費高騰が必然になって久しい。莫大な開発費を回収するにはコアユーザーだけではなくより多くのユーザーに購入してもらわねばならず、職人気質なゲーム制作は難しくなっていくことは想像に難くない。

だが「7」の制作を通して、彼らは定められた開発予算を上回ることなく（とはいえ、読者諸氏の想像するであろう金額を遥かに超える予算規模である）、職人のようにAAAタイトルにふさわしい新しいゲームを作ることに挑戦し、それを成功させつつある。ひとりのゲームファンとして、今後もカプコンから世間をあっと驚かせるようなゲームが発売され続けることを願ってやまない。

最後に謝辞を。

筆者は小説を書くくらいしか能がなく、今回のような仕事とは無縁だった。しかしながらゲームが大好きでゲームを題材にした小説を書いたこともあるという経緯で電撃PlayStation誌でコラム連載のお仕事をいただき、さらにこのインサイドレポートの仕事をいただけるに至った。

また、本書は電撃PlayStation編集部の協力なくしては1ページたりとも世に公開できなかっただろう。とりわけ同編集部白幡氏は、外部ライター的な立場である筆者と、電撃PlayStation編集部と、そしてカプコンの三者の間を駆けずり回る立場にあった。それがどれだけ大変な立場だったかは想像に難くないが、彼が最後まで当記事連載のサポートをつとめてくれたおかげで、全レポートを完走することができた。

出版業界を取り巻く環境は大変厳しいが、彼らのような編集者がいる限り、電撃PlayStation誌は今後も信頼しうるゲームメディアで在り続けるだろうという思いを強くしたことを、最後に記しておきたい。

2017年3月　師走トオル

著者プロフィール
師走トオル　「ゾニックチーム」を経て2003年よりノベル作家。株式会社KADOKAWAでの代表作に『僕と彼女のゲーム戦争』（電撃文庫・全11巻）、『無造弁護人』（ノベルゼロ・既刊3巻）などがある。

INSIDE REPORT

XIII

The Final Stage

Various versions of a completed game are created over the course of development. Most people probably hadn't heard of the vertical slice I discussed, but I'm sure many of you know about alpha, beta, and gold master versions.

To simply describe each, these terms generally mean the following.

-An alpha contains most of a game's components and allows for all the game's functions and capabilities to be evaluated.

-A beta, much like the alpha, is for evaluation purposes, but it is closer to the final product. Betas generally contain every function the game needs and have had the game-breaking defects removed.

-A gold master is the finished product.

However, during the brutal late stages of a game development schedule, you may have games with many components yet to be implemented, betas that still have game breaking defects, or major revisions that have yet to be incorporated into the game.

Essentially, it might be more accurate to say that these versions are "milestone" in the development schedule.

The RE7 development team, of course, had alpha and beta versions that functioned as goalposts as well.

They were also had with making a pre-alpha.

The pre-alpha, as the name implies, is a stage that precedes the alpha [The definition of the version will vary according to game maker]. Ideally, it should allow for the game to be played from beginning to end, even if some enemies or items are missing.

On November 25th, 2015, the development team had more than a hundred members, and development of the pre-alpha stage was about to get intense. This was also the deadline for the pre-alpha data.

This data would be edited while the team worked on completing the pre-alpha by mid-December.

Kawata felt this was the perfect time for interviews and asked me to come. So, on that day, I went to the RE7 development floor.

First, at 9:30AM, each team had their morning meeting for 5-10 minutes. Not one employee seemed to come late to one of these standing meetings, where they discussed what they planned to do that day and any current problems.

Incidentally, I worked for a number of game makers myself in the past, but none of them were up and running at 9:30AM to the extent that Capcom was. Game makers

092

this was. If it'd make things better, we'd do it. We all worked on every little detail right up until the last minute."

But for Kadono, the schedule manager, and Kawata, the budget manager, were terrified.

"Ultimately, we used two months that had been set aside for brush up, so we somehow managed," Kadono said.

Kadono's responsibility was schedule progress. On the other hand, Kadono was also a game creator, member of RE7's development staff. If it would make the game better, he wanted it to happen.

"I knew the latter half needed changes, so I told Takeuchi myself that, even though there was only a month until the beta deadline, this was the only time to do it. (laugh)"

The schedule was important, but the need to make a good game was even more important. Kadono and the P.M.O knew better than anyone just how little time was left, but it was the P.M.O itself.

And while Kadono was in charge of managing time, Kawata was in charge of managing money. According to Takeuchi,

"Kawata was like the grandma who is nagged by her grandchildren."

" It was like his grandchildren were asking for pocket money, so he couldn't turn them down. (Laughs) "

Regardless, the unified team continued to work hard as the deadline for RE7 grew closer.

INSIDE REPORT

XIV

The Future After RE7

This is a story from spring of 2016. As I mentioned in the last chapter, despite being just about to reach a major development milestone, completing the beta, the RE7 development team was throwing out many ideas and doing lots of revisions. It was perhaps because of that situation that Kadono declared the following.

"We extend beta release completion time for two months! The gold master's got to be done in October! The deadline cannot be prolonged. Plan to have all work finished by then! Everyone, Please understand it! "

However, despite that declaration, he wouldn't hesitate to push the deadline back.

He assumed an unexpected situation beforehand.

He secured a postponement by efficiency of the work, but this is because it uses all it up when it knocks over the back of this schedule,

Either way, the staff also wanted to aim for an October completion date. As a manager, Kadono felt it was his responsibility to make this declaration.

But right after he said this, Takeuchi mumbled the following, almost like a prophecy.

"I feel like there's still something more."

And it turned out just as Takeuchi said. The start of it was mainly due to a certain event held in June.

It was AM on June 14th, 2016. The team was trying to work through all the necessary changes. Now that we're on File.XIV chapter of this report, let's return to a topic from the first chapter. Yes, E3. It was the day RE7 was finally announced.

The RE7 team was naturally restless. The most restless of them, surprisingly, was Takeuchi. He only watched from Japan, but people saw him pacing back and forth in the break room all day, asking himself if everything would turn out alright.

At 9:30AM, while the E3 conference was being broadcasted to the entire world, RE7's trailer at last began to play.

Takeuchi and Takano had put most of the trailer together themselves. Takeuchi outlined what he wanted to show, and Takano as art director, worked out.

Takeuchi had several goals in mind.

"I thought it'd be best not to say it's an RE game until the end. I wanted to make them think", what's this game? Looks awesome," and then do the reveal. But I even told Takano it was probably a gamble. There was no way of knowing how the audience would respond.

Their gamble went as I described in File. I. Gamers around the world reacted to the trailer with shock and awe, and the demo released on the same day was praised as ", truly scary."

After the announcement, Takeuchi changed. His worried look he had in the morning disappeared, and after calming down from the joy and relief of being accepted, hearing the cheering when the title was announced, he started to think about the response of RE7.

And due to that, even at the point when we were readying the already two-months-late beta, we were still improving and fixing RE7. The response at E3 and the expectations of the fans pushed the objective of the entire RE7 team one rank higher. The demo released simultaneously with the announcement, "Beginning Hour", had multiple version ups planned from the start, but the idea of "making it even better" just naturally came up between our members, giving us even more to do.

" The opening scene was a bit hard to understand, so why don't we try changing it up?"

"Then what if we changed that too?"

"Uh, at this stage in development? If we do that, this scene later on in the game would be meaningless."

"Isn't it kind of late for all this!?"

Several such conversations happened, and They weren't all from Takeuchi or Nakanishi.

Much of the staff submitted ideas for how to improve RE7.

Of course, it was also obvious that the staff was concerned about the increasing amount of work. On the other hand though, they all felt they had to do what was necessary to make the game better, so they maintained high spirits and worked quickly.

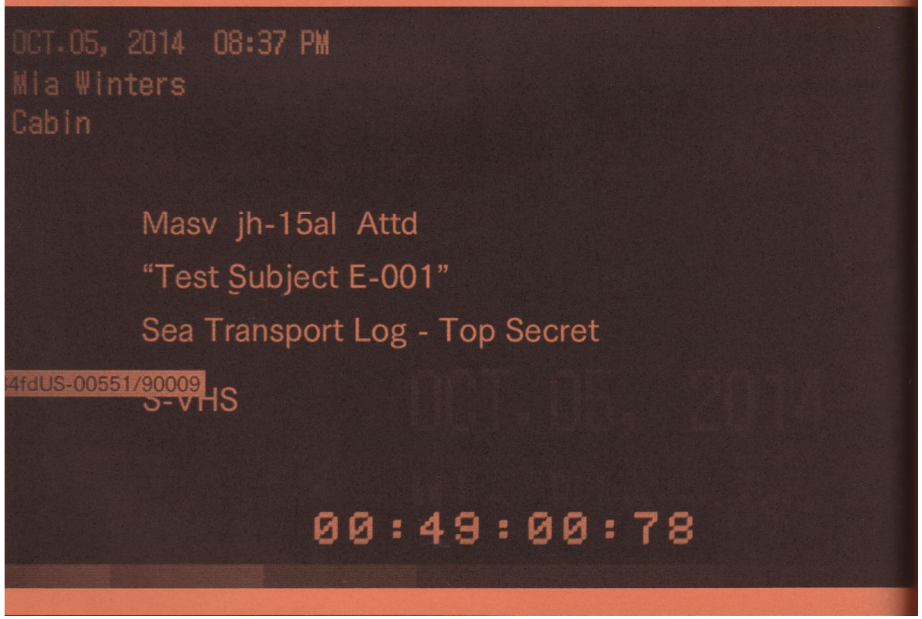
Then, October finally arrived. RESIDENT EVIL 7's gold master was finished and the development floor was filled with cheers.

...As the writer, that's the line I wanted to end this report on. Especially because I called File.II "The Birthday of RESIDENT EVIL 7." I had initially planned to call this chapter

"The Completion of RESIDENT EVIL 7." But unfortunately, I couldn't.

...The schedule of RE7 is favorable. It is

093



not a reason.

Let me explain.

Usually now, the masterpiece of the AAA class is released with plural hardware.

You have a version of RE7 scheduled for PS4, Xbox One, and PC.

RE7 isn't released in Japan only. There is a need to prepare masters for each region. There were also the updates for the demo and the post-release DLC, meaning that we had the workload of "types x regions". When we say master-up, there are actually countless amounts of masters that exist.

There was no single event where every staff member finished at the same time and cheered.

I had Nakanishi show me the schedule in Autumn 2016. There was some sort of deadline every week. At the time, the gold master data had been sent to makers for approval. Once it was approved, work on the retail version of the game would be over. But if any irregularities were found, completion date would, of course, be pushed back. This was also when work was really getting started forthe sales promotion division.

" I can't say it felt like we were done."

Those were Nakanishi's words, but many members of the staff repeated them to me. Probably, they were unlikely to get a break even after the game's release. However, Nakanishi also had the following to say.

" But it's a relief to know we're sending the game out confident its quality is up to snuff."

I actually heard this from many staff members as well.

For example, Kadono, the project manager, said the following about his feelings around this time.

" If you look at the schedule we first submitted to the company, we mostly met it, so I'm very pleased with that. I honestly wasn't sure about the revisions we did in June. (Laughs) But we did RE7 the management we wanted to do it, and we ended up following the schedule in the process. Not only that, but I think RE7 came out very well."

Next, I'd like to present Tsuda one of the art directors' impressions.

"It was a highly anticipated title from the start, so just finishing it was relieving. Especially in RE7, we were able to create something different from the Resident Evil series up until now, both gameplay-wise and graphic-wise. As a game creator I can't help but feel overjoyed, and as an art director am very satisfied to complete the objective of depicting horror from an artist's point of view without compromising. There were a lot of new things we experienced for the first time, such as new hardware and new systems, but in the end it I feel rewarded to be able to release something that I'm satisfied with. "

The two both expressed satisfaction toward RE7. Despite their different positions, they were able to say that because they felt they both did their best and were satisfied with the results.

In my personal experience, there was one thing I always noticed when stepping onto the RE7 development floor. The average age of the staff was remarkably high. I've heard it averaged around 35 years or older.

The RE7 team had a high number of members who had at least ten years of game development experience. They'd been involved not only with the RESIDENT EVIL series, but many others. And these people were uniformly satisfied.

Of course, I'm not going to say this means RE7 has to be a great game. That's up to gamers around the world to decide. But it can't be easy to make a game that veterans like these could be confit dent in. There's no doubt that RE7 is one such game.

This is another tangent, I played RE7 a few times throughout its development, for this reports, and I was scared multiple times on each occasion. I even screamed in the middle of playing so me times. (The staff of RE7 development team within earshot, with evident satisfaction)

Of course, it was more than just scary.

Using your limited weapons effectively while taking on traps and trials provided a sense of satisfaction. The intense joy you feel when you're running from a powerful creature and you finally find a shotgun is classic RESIDENT EVIL. (It's a great model change)

Finally, The end of File.XIV approached.

Let's remember a report of File.I. It's the two goals Takeuchi had while developing RE7.

First, make good stuff.

Second, construct an efficient developmental environment and teach the next generation of talent.

I think the first point's results are already clear. They did everything they could to make a satisfying product.

It will be success or failure? You, game fans decide it.

Then what of the second point?

The efficient developmental environment part should go without saying. The RE ENGINE enabled high graphic expression, allows for each individual staff member to get involved in many parts of the development and also makes it possible to handle high-end videogame with short iterate on time. The improvement in developmental efficiency was clear, and it would have big consequences.

For one, it means shorter development schedules.

But more importantly, it leaves more time open for trial and error, final preparation.

When speaking with developers at Capcom, I couldn't help but feel that these people are craftsmen. They would never hesitate to do something that would improve their work. If you think about it, anything you do first requires you to be up to the challenge. I don't think unique game series like RESIDENT EVIL, Monster Hunter, and Ace Attorney could have been made by anyone but Capcom. More trial and error time, final preparation is a big plus for a company of craftsmen like Capcom.

The RE7 team was organized in a flexible way and introduced of the Agile and line models.

They had thorough iterations over which they reviewed and revised the game. This uniquely structured development experience will surely be of great value to Capcom in the future.

Of course, it's not as though simply adopting Agile or the line model will improve efficiency. This developmental structure would never have come about in the first place if not for this particular project and the RE ENGINE. Were it to be used by another team, it would likely need to be adapted to their needs.

However, that can't work without an experienced staff. So, what of that point?

When I asked Takeuchi, he had a fascinating answer.

" I was actually just checking the contents of a demo final update. The staff made it without any input from me, but it turned out incredibly well. They understand RE7 and what they need to do to make the game scary or fun, so I can proudly say they've got it."

There's no need to pay too much attention to surveys or player input. Instead, make sure your game has a strong core, make sure the whole team understands it, and perform trial and error to make it. However, there must also be periodic reviews, and if it becomes necessary again later, extra time for trial and error.

There was also the attitude that anything was worth doing if it'd make the game better. The entirety of the RE7 team believed in that idea. Developing RE7 most certainly educated and developed the next generation of talent.

But Takeuchi didn't forget to add the following.

" That being said, they'll probably make the same mistakes they did on RE7 over again. (Laughs)"

Takeuchi went on to explain that is because game development isn't so simple.

"Even educated people repeat their mistakes. That's what makes game development interesting. But if these guys repeat their mistakes, they should be able to recover fast and know how to handle it.

Some of RE7's staffs have joined the team for the next project after finishing, and that already is having great results. Most of the team for the next project wasn't involved with RE7, but when the RE7 staffs joined, it strengthened their "core", allowing them to not be too scared of the users' voices, and they started to think outside the box. Being stimulated by RE7's staffs, the atmosphere of the entire team for the next

project is a good one."

Slowly but surely, a revolution in game development ten years down the line is sprouting.

Of course, There will always be a need to streamline the process and implement new technology. But mentally, the stage is being set.

Lastly, I asked Takeuchi about his future goals.

" I want to make an even better survival horror game. You could say RESIDENT EVIL is already almost synonymous with survival horror. When the time comes to make another RESIDENT EVIL sequel, I want it to shock people.

We did a lot of things like the announcement and all with RE7, so the bar for surprising people has been raised pretty high, but around the time when everyone forgets, I'd like to do it again."

It may seem too early to say, but once RE7 has been released, Capcom will naturally have to think about what comes next. And when that time comes, the developers will most likely be overwhelmed with intense pressure yet again. But, just as they did with RE7, and thanks to their experience on RE7, there's no doubt they'll shock the world once more.

093
The record picture which was left on a videotape. The film which "Test Subject E-001".

OCT.05, 2014 08:37PM
Mia Winters

094
The cassette tape recorder which was left inside a scrapped ship.

www.residentevillive.ru

094

INSIDE REPORT XV

Promotion: A Different Challenge

As detailed in previous entries of this inside report, development work on Resident Evil 7 was approaching its end in the summer of 2016. Although many members of the team were in no position to relax at the time, including the DLC development team and the debug programmers, not to mention Producer Kawata, and Director Nakanishi, members with nothing left to do were being reassigned to development teams for other games.

Even so, there are team members who only get genuinely busy when the game is nearly complete. Generally known as the marketing or promotion staff, these team members work in departments related to sales.

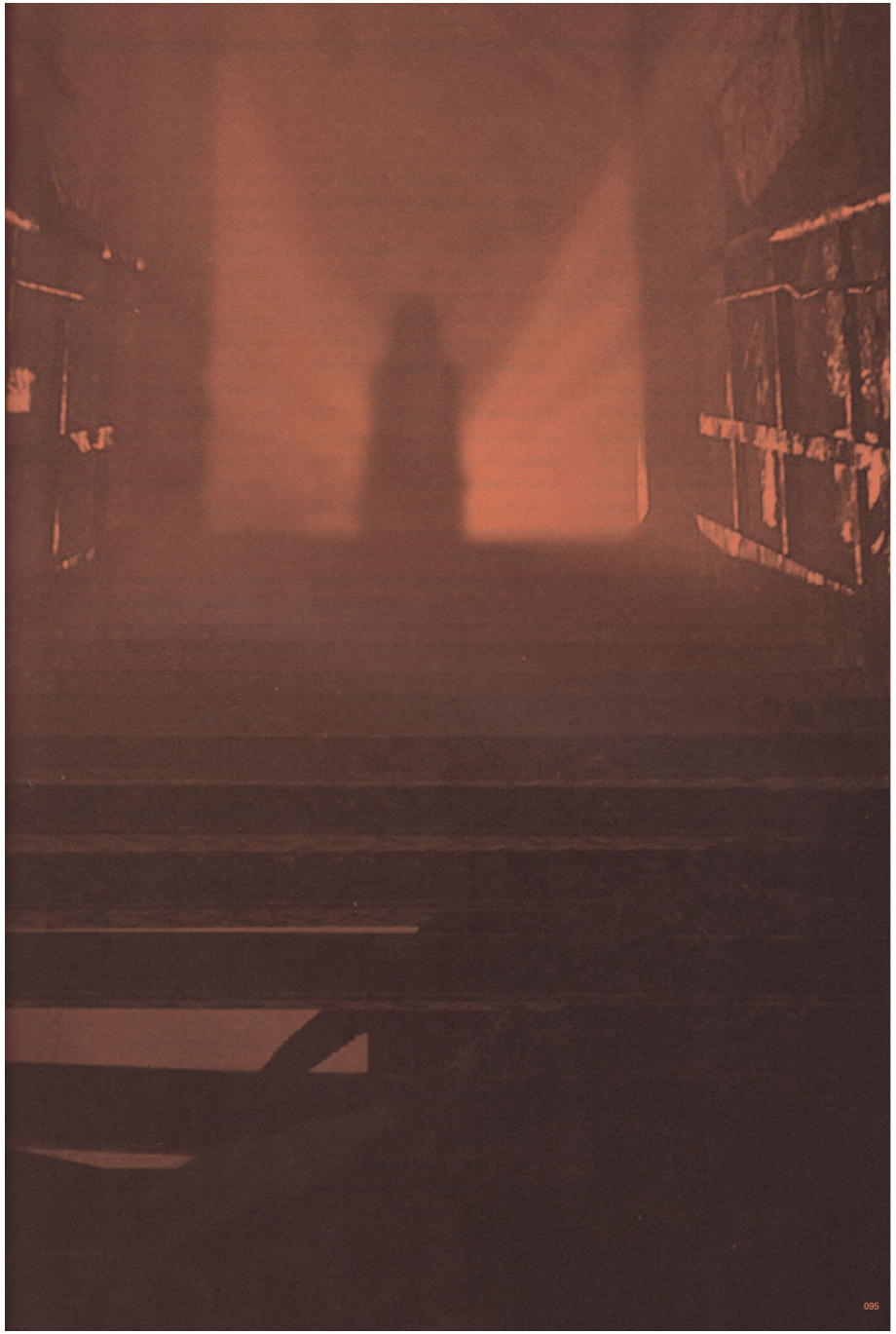
No matter how good your product is, you need to inform a lot of people of its existence and value and persuade end users to part with their hard-earned money in order to sell it. RE7 was no different from any other game in this regard. While the Resident Evil series name is known widely enough, that doesn't change the fact that people won't opt for it if they're left in the dark about it. This is where the sales team's real battle begins. We naturally tend to look toward the development team when we think of games, but I'd like to focus on the sales team's efforts in File XV.

Tsuyoshi Kanda, Tsutomu Masuda, and Manabu Okamoto all played major roles in the sales and marketing of RE7.

In fact, Kanda has already come up in File III of this inside report. By title, he's listed as the Promotional Producer for Resident Evil 7. In short, he is the marketing manager attached to the RE7 development team. Traditionally, a single producer handles both development and marketing for most games. For the Resident Evil series, that would be Kawada. However, handling a global launch across three region – Japan, the US, and Europe – in addition to his development work stretched Kawada to his limits. That was when Kanda was selected, with his 14 years of sales experience in both Japan and the US. Kanda's role in his position as a member of the RE7 development team was to communicate the game's appeal to the entire world.

Of course, Capcom has a dedicated sales department, as well. The section in charge of marketing, advertisement, and promotions is called the sales promotion division.

Masuda is the manager of the sales promotion division, and took on the role of general manager of global promotion and marketing for Resident Evil 7. This position manages all marketing and promotional activities not just in Japan, but on a world-



wide level.

Furthermore, Okamoto manages marketing as a promoter. He primarily worked on implementing a variety of marketing campaigns in Japan, the planning of the Resident Evil Café and Tokyo Game Show booth, and similar activities.

It was in April of 2015 that Masuda and the others in the sales section truly went to work on RE7. If you've been reading these reports from the beginning, you probably know what happened right at that time. The team completed the vertical slice and unveiled the game internally at Capcom. It was when the sales section staff first learned what kind of game RE7 was going to be.

Masuda said of the first time he set eyes on RE7:

"At first all of the sales-side staff were terrified. Everyone said, 'what IS that?!' (Laughs)"

"There were sudden perspective shifts, and none of the series' usual characters showed up, and the visuals were more lurid than ever. I was overwhelmed for a little bit, realizing that I had been there at the moment that Resident Evil was reborn. From a sales perspective, within Japan we recorded over one million units sold for RE6, the previous entry in the series. There aren't many games like that, so we were extremely nervous about whether or not casting aside the conventional approach would work out."

As head of the marketing division, he had the same reaction as many of the development staff when they heard Takeuchi's ideas. However, Masuda added the following.

"But I definitely got sucked into it as I watched, and found myself thinking that 'this looks fun.' Since scary fun is the real heart of RE, we needed to welcome the challenge of creating it. And deciding how to get game fans around the world to accept this challenge from the development team let me show my skill as a promotional manager. I also thought it was fun working to find new, unheard-of ways to show it off."

The development and sales teams for RE7 went on to work together in this manner, refining a publicity strategy that communicated RE7's appeal.

Initially, the concept for promotion was "how to communicate 'the value of experiencing RE7' to fans." The sales managers had all sorts of emotional reactions when they saw the newly-reborn RE7. They felt it was scary yet also fun, and that it made them want to tell others about the shocks and excitement. Communicating this "experience value" – the sort that makes you want to tell the story – would of course give end users a reason to purchase RE7 for themselves. However, it would also lead them to tell the next person down the line about the "experience value" of RE7 in the same manner.

Their first act at this point was to make certain that the staff representatives for all countries understood the game better than anyone else. They considered when and how to communicate what kind of information for all sorts of aspects of the game, from the signature horror and the fun of triumphing over it, to the intricately plotted story, the striking visuals of the Baker house, and more. In RE7, the team placed particular emphasis on what kind of game the player would experience. "The unknown" is a vital component of the horror in RE7. They had to take exceptional care to eliminate any elements that might spoil twists or scares in order to allow players to enjoy their first time playing through in an ideal setting.

E3 2016 seems almost symbolic of their efforts. As mentioned in File I, they kept the RE7 announcement a secret until the bitter end, and successfully maximized the surprise by distributing the demo - Beginning Hour - on the same day.

As a result, many fans were shocked to see Resident Evil reborn, then went on to play the demo. From there, they spread their personal experiences and the news that "it was really scary" on social media. It truly went exactly as Takeuchi and Masuda had intended.

Naturally, they also continued their extreme efforts to avoid revealing any spoilers that might touch on significant sections of the game. From the initial Beginning Hour demo, the setting in a creepy mansion and the appearances by a disturbing family including Jack Baker (whose nickname "Family-Puncher Man" was catching on even at the time) were widely known. Yet all other information was strictly suppressed. While showing that this was a Resident Evil completely unlike anything that had come before, they kept any information that might reveal the full picture a secret.

As I've mentioned in the past, the team took an approach that involved several version upgrades for the demo, Beginning Hour. In the 1.0 version they distributed at first, questions like "is there a way to escape?" and "what purpose does the mysterious Dummy Finger item serve?" were major topics of interest among players. And anticipating that topics like this would come up, the RE7 development team was prepared. Each time they updated Beginning Hour, they answered numerous questions while generating entirely new ones. And just by showing the fans glimpses of RE7, they continued to build

excitement and anticipation for the game. Even as a footnote to the main story, Beginning Hour managed to achieve a record 7.5 million downloads by February 2017.

But there were also negatives to this method of suppressing information. For example, it is true to say that RE7 was greeted with cheering at E3 in June 2016, and that it generated a lot of talk at the time. However, that leaves a gap of more than half a year between RE7's announcement and its launch. Over that time, it was extremely challenging to keep interest in RE7 simmering while using this method of releasing limited information in installments. New games are announced and launched every day, competing for gamers' attention. In fact, I am told that there was backlash against this promotional method even from overseas distributor subsidiaries within Capcom.

Capcom held a global meeting of sales managers at its head office in Osaka in September 2016. It was a huge gathering, including Takeuchi, Kawata, Kanda, Masuda and the others as well as Capcom distribution managers from Europe and the USA.

At the meeting, each region reported on its current situation in turn.

The number of pre-orders for each region was fairly good considering that they were still four months from launch, but it still wasn't high enough. While user opinions on social media showed high interest and anticipation for RE7, they hadn't managed to give people a compelling reason to pre-order a copy. And one major reason for this was that they didn't know all of the details about the game. While this method of hiding information had done a great deal to generate interest in RE7, there was a chance that it wouldn't be able to maintain that interest.

Of course, a counterargument formed with Takeuchi and Masuda at its core. They had known that something like this was coming since they first settled on the promotional method. Fans were busily imagining and debating what sort of game RE7 would be even amongst themselves within Japan; this was exactly as the team had anticipated. They would create promotional videos just as planned, and start large-scale hands-on demos (preview sessions for media) and television commercials in December. That left October and November open, but they were open to ideas.

In actuality, they implemented one plan after another to spread the word about RE7's "experience value." The "Resident Evil Ambassador" program seems to have been a representative example of these efforts. This was a program to recruit fans who would actively spread information about Resident Evil on their blogs, Twitter, Facebook, or other social media. They would prioritize sharing of information with these fans, give them invitations to demo events, and provide guidance on exclusive campaigns and other efforts.

Information on most games is limited to official websites and anything published by the gaming press prior to launch. Under the Resident Evil Ambassador program, a portion of the fan base effectively took over this role. It was a very modern promotional method for an era when social media is becoming an increasingly vital part of our lives.

They also executed a plan to reveal 10 short videos - roughly 10 seconds in length – to the ambassadors. The videos were shared one by one. One video revealed glimpses of the game's setting and enemies, spurring interest; another focused on a theme of "the shotgun in the box," showing the detail typical of Resident Evil.

For each video, they aimed for something that the fans would spread and communicate to others.

Meanwhile, an unexpected miscalculation began to make its presence known as they approached the end of 2016. Via distribution of the new demo and the Resident Evil ambassadors, they had definitely succeeded in informing fans that the game's horror was second-to-none. However, they had begun to generate too much buzz about that same horror. Apparently, they saw comments stating that "it looks too scary, so I'm not going to buy it after all." It makes sense. No matter how popular or fun a thing is, some people will be hesitant about it if it's too scary.

But in RE7, the savage horror heightens the struggle of survival and generates an unprecedented level of entertainment value. The problem was that they hadn't fully communicated half of this appeal.

095
The silhouette of the girl.

096
At the crack of dawn.

At that point, they revised their objectives. They retained the policy on avoiding spoilers in order to ensure an ideal first play-through for everyone. But in contrast, they changed the focus of the information they pushed to the forefront. Starting in December, the theme they aimed to communicate shifted from "experience value" to "sharing in the sense of fun." They did everything they could to spread the impression that you can't stop playing despite how scary the game is, such as having famous YouTube personalities play the game and providing ambassador members with videos featuring survival, specifically. The graphic of Ethan holding a gun - published early in 2017 - is representative of these efforts. In effect, "resisting horror" was the linchpin of their efforts.

The promotional efforts finally reached their climax as the launch date drew near. Acting according to their objective of getting people to encounter Resident Evil 7 somewhere every day, they took specific measures such as advertising through train station and billboard, as well as broadcasting commercials and play-through videos featuring famous personalities. They also conducted publicity nearly every day, constructing outdoor locations reminiscent of the Baker house and aiming for effects that felt close to home for the fans. They wanted to generate a festival-like atmosphere for RE7's imminent launch.

One joint effort with the hardware manufacturer for PS VR became a major topic online. In it, ghost story king Junji Inagawa tried out RE7 and the KITCHEN demo. Inagawa started out bold, boasting that "I've visited scary places, so a mansion isn't going to scare me." But he didn't hesitate to praise the game once he played it, stating that "virtual reality is no easy matter." This carried weight when coming from the king of ghost stories, and it generated a lot of talk on social media.

Then came January 26th, 2017, and RE7 finally went on sale. It was the day that gamers around the world had been waiting for.

Previously shrouded in secrecy, RE7 was finally fully unveiled. Most readers likely already know the outcome. The voices of fans who had experienced RE7 reached a crescendo on the internet. It was as scary as they had anticipated – no, even scarier. But it wasn't just scary. The fear itself served to heighten the sense of relief on surviving a risky situation and the thrill of defeating enemies beyond that of any previous game. And players found themselves unable to put it down, drawn in as they were by the story that only reveals itself with progress as well as the finely-tuned game balance. They found that RE7 was exactly the sort of survival horror they had been waiting for; that it was a new era of Resident Evil.

Then the game's value began to show numerically, a matter of the utmost importance. The day after its launch, they made an official announcement that it had shipped more than 2.5 million copies globally. Without missing a beat, it broke 3 million copies by February 14th. Even now, the number continues to grow steadily.

Okamoto told me the following when RE7 had been on sale for about two weeks.

"Last year, RE hit a turning point with its 20th anniversary. Resident Evil is one of the rare games with players that have grown up over the course of its history. Of course I was a bit nervous to take on the challenge of RE7, given its reputation in that regard. But now we've actually reached 3 million copies, and I'm proud to see Capcom showing it has the spirit to make bold moves in adapting with the times. I'm sure that development will continue to lead the way in the future, and I just want those of us in sales to continue to communicate their enthusiasm to the rest of the world."

RE7 took on its final form thanks to the challenge that Development team issued with Takeuchi at its core. But it wasn't easy to get countless fans to accept it, along with its major changes from past series entries.

Masuda and the others in sales were responsible for creating and maintaining an environment in which the newly-reborn Resident Evil could move 3 million units over less than a month from its launch. To do this, they cultivated a deep understanding of the bold challenge he was issuing and conducted a broad range of promotions based in past experience.

For most products that become major hits, there is a brilliant salesman at work in the background at all times. The challenge that RE7 posed is only meeting such near-complete success thanks to the trust between its development and sales teams.

097

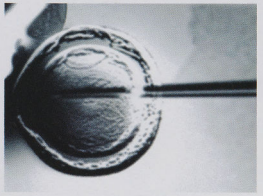
098

・引っ張られて伸びているようなイメージ。
・周りの触手が髪の毛のように見える。
・体内から少しカビが漏れている。
・小さな触手は一部効果で賑やかし程度に増やしています。

099

100

101



102

103

097～098
エヴリンの暴走した姿。急激な老衰が現れた表情にはさまざまな感情が浮かび上がり、その儚くもろさとあいまって強烈な邪気を放出しているかのよう。

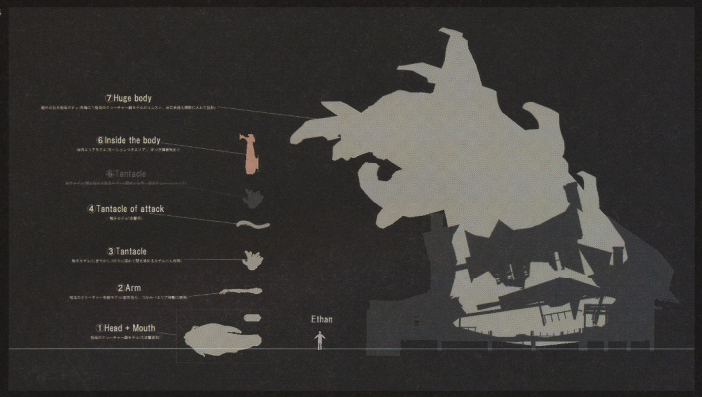
099～100
上面と正面のイメージ。

101～103
エヴリンに関する資料の一部。人工的に作り出され、生育された存在であることを示している。

104
エヴリンの暴走した姿のサイズ感を示す比較資料。画格中央にイーサン(Ethan)がいる。

105
「家族」を作り、支配せんとした「エヴリン」。意思を持ったカビ、あるいはカビとして生まれた人の子。そのどちらが、"彼女"の正体だったのであろうか‥‥？

104



105

163

103

097～098
エヴリンの暴走した姿。急激な老衰が現れた表情にはさまざまな感情が浮かび上がり、その儚くもろさとあいまって強烈な邪気を放出しているかのよう。

099～100
上面と正面のイメージ。

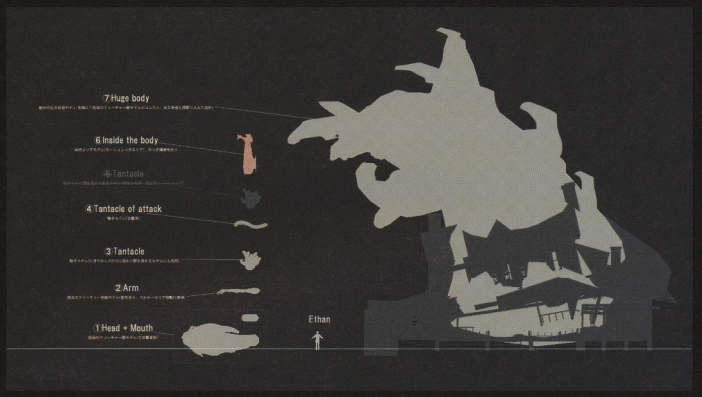
101～103
エヴリンに関する資料の一部。人工的に作り出され、生育された存在であることを示している。

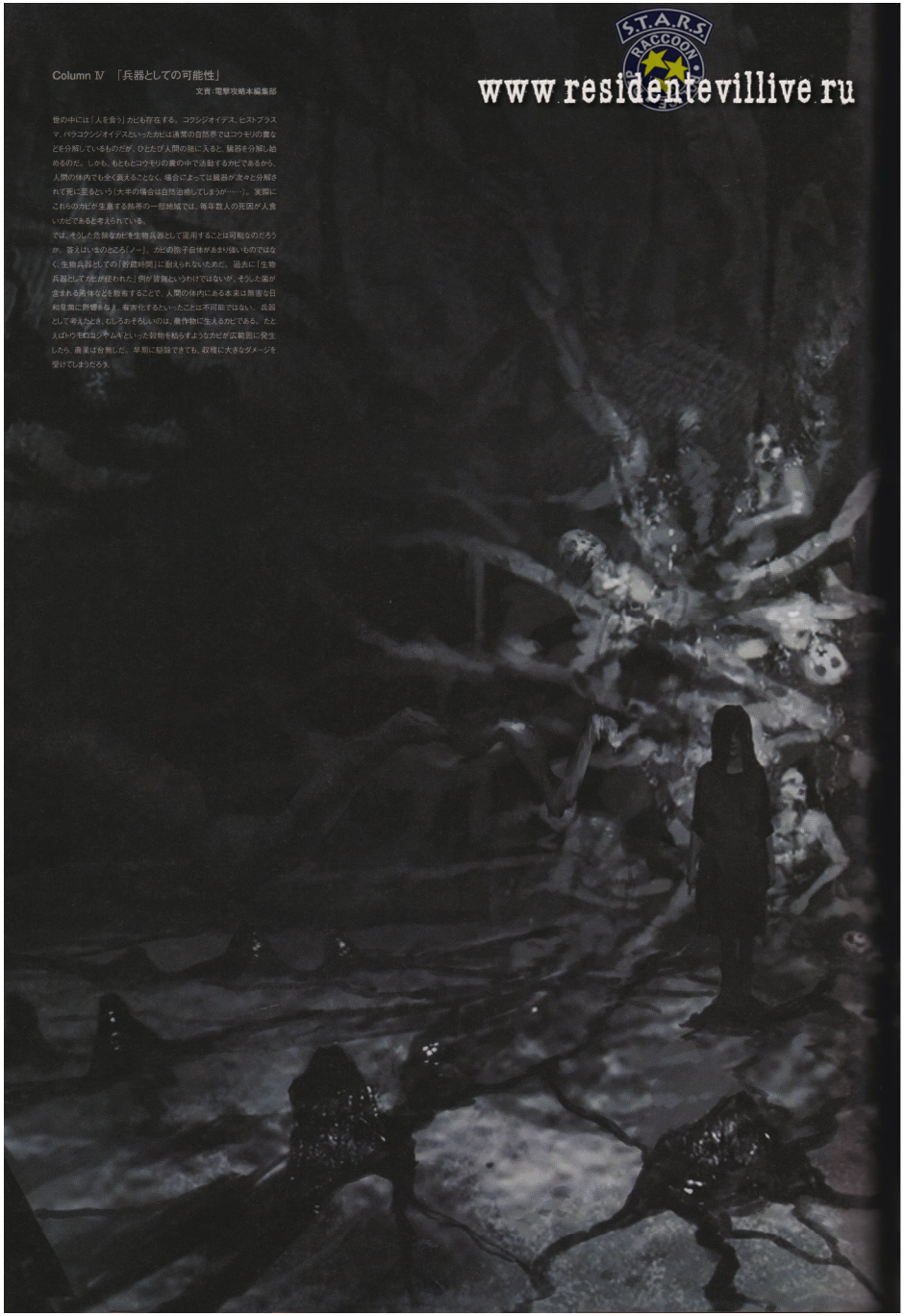
104
エヴリンの暴走した姿のサイズ感を示す比較資料。画格中央にイーサン(Ethan)がいる。

105
「家族」を作り、支配せんとした「エヴリン」。意思を持ったカビ、あるいはカビとして生まれた人の子。そのどちらが、"彼女"の正体だったのであろうか‥‥？

104

105





Column Ⅳ 「兵器としての可能性」

文責：電撃攻略本編集部

世の中には「人を食う」カビも存在する。コクシジオイデス、ヒストプラズマ、パラコクシジオイデスといったカビは通常の自然界ではコウモリの糞などを分解しているものだが、ひとたび人間の肺に入ると、臓器を分解し始めるのだ。しかも、もともとコウモリの糞の中で活動するカビであるから、人間の体内でも全く衰えることなく、場合によっては臓器が次々と分解されて死に至るという（大半の場合は自然治癒してしまうが……）。実際にこれらのカビが生息する熱帯の一部地域では、毎年数人の死因が人食いカビであると考えられている。

では、そうした危険なカビを生物兵器として運用することは可能なのだろうか。答えはいちのところ「ノー」。カビの胞子自体があまり強いものではなく、生物兵器としての「耐久時間」に耐えられないためだ。過去に「生物兵器として力が証れた」例が皆無というわけではないが、そうした菌が含まれる液体などを散布することで、人間の体内にある本来は無害な日和見菌に影響を与え、有害化するといったことは不可能ではない。兵器として考えたとき、むしろおそろしいのは、農作物に生えるカビである。たとえばトウモロコシやムギといった穀物を枯らすようなカビが広範囲に発生したら、商業は自無しだ。早期に駆除できても、収穫に大きなダメージを受けてしまうだろう。

Column Ⅴ 「生物を操るカビ」

文責：電撃攻略本編集部

寄生した生き物をいわば「ゾンビ化」するカビは、けっして珍しいものではない。その代表例が、冬虫夏草の仲間である。冬虫夏草、読んで字のごとく、冬は虫だったのに、夏には草になる……セミの幼虫に生えるセミタケが有名だ。同様の例として、近年市ボのアマゾンで発見されたアリタケの仲間がいる。それらはアリに寄生したあと、その行動を乗っ取ってしまうという。多くのアリは「冬虫夏草」的なカビが自分たちの天敵であることを知っている。無差別的にアリの体に寄生してキノコを生やしたところで、次の感染のために胞子を飛ばすキノコを破壊されたり、土に埋められたりしてしまっては、繁殖できない。そこで、そのカビはアリの神経系を乗っ取り、わざわざ高台の葉っぱの裏にアリを移動させてから絶命させ……——こうすることで直射日光を避けられる——キノコを生やそうとするのだ。昆虫の体は脳による「制御」ではなく、大半の行動がいくつかの神経の「反射」によって起こっているため、カビがそうした神経に糸糸を伸ばし、動きを操るホルモンや伝達物質の阻害などをすることで、操作を行えるようだ。たとえば、電極を昆虫に埋め込んでリモコンで操作する実験などはいくつもの実例がある。こうしたカビに限らず、たとえば寄生虫が宿主を操る例は自然界ではよくあることで、人間もその対象になる。メジナムシという線状の寄生虫は、人間の体内と水中を行き来する寄生虫なのだが、足に火傷のような痛みを起こし、その痛みは水に浸けると和らぐという、痛みに耐えかねた宿主が川の水に足をいれると、メジナムシは待ってましたとばかりその皮膚を食い破り、卵がいっぱい入った本体が水中に逃げ出すというものだ。おそましくも不思議なシステムである。　幸い、ほ乳類の脳を乗っ取るようなカビや寄生虫は今のところ発見されていない。ただし、発見されていないだけかもしれない。「生成」される可能性もゼロではない。以上、「カビ」についての理解を深めることで、「エクリン」をめぐる物語の恐怖も、新たになったのではないだろうか——。

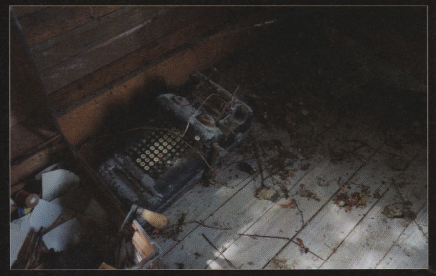
INSIDE REPORT Photo memory

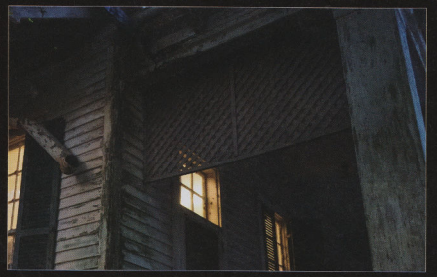
【インサイドレポート取材記録】

本書の最後に、「インサイドレポート」の執筆にあたって
開発チームから提供された秘蔵の素材群、および長期密着した
電撃 PlayStation 取材班の写真を記録しておく。

2014 October 5-14
State of Louisiana

カプコン『バイオハザード7』開発スタッフが実施した
アメリカ・ルイジアナ州取材の記録。





メキシコ湾に面するアメリカ南部のルイジアナ州を訪れた取材班は、作品の舞台の参考とする現地の邸宅や代表的なプランテーションハウスを始め、湿地帯の沼、サトウキビ畑、グリーンハウスを訪れた。また、独自の文化を探るためブードゥー関連のショップや廃墟と化した古い病院、ガスプラント、牛舎などにも向かっている。このときに得た知見や素材は、作品へ色濃くフィードバックされた。

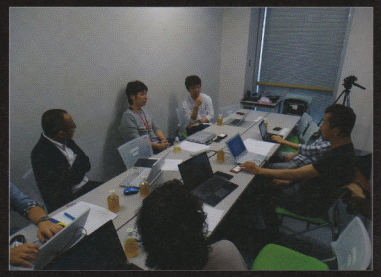
2015 June
"KITCHEN"

2015年からゲームイベントで体験することのできた
謎のプロジェクト「KITCHEN」のスクリーンショット。

2015年のE3 において「Project Morpheus」用技術デモンストレーションとして公開された「KITCHEN」。当時「バイオハザード7」の体験版にあたるコンテンツであることは公開されていなかった。2016 年に入り10月13日、PlayStation® VR専用タイトルとして93 円【税抜】で発売された。CEROレーティングはZ（18 歳以上対象）。

2015 September
Cover the "VII"

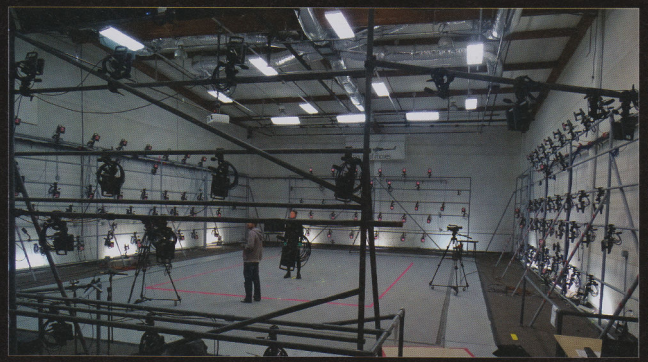
2015年9月。取材班は竹内氏、川田氏らとの接触により『バイオハザード7』の制作がスタートしたことを知る。

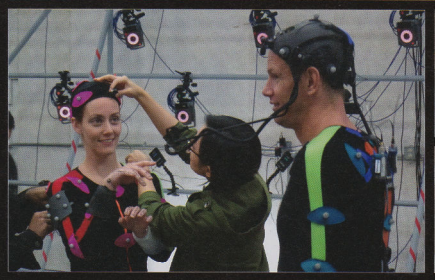


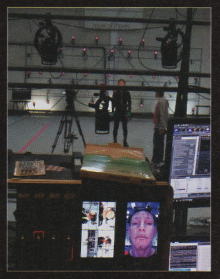
2015 December 8-10
Los Angels "House of Moves"

モーションキャプチャースタジオ「House of Moves」を電撃PlayStation編集長・西岡美道が訪問したときの記録。

真剣勝負の現場では、模材トラブルや演技指導をめぐる厳しい議論などは日常茶飯事。特に模材のセットはデリケートなものであり、スマートフォンをバーに立てかけただけでもスタジオのスタッフから激しく怒られる。ピンクのライン内が撮影エリアとなる（左上の写真参照）。







HOUSE OF MOVES テクニカルスーパーバイザー

DJ

ディー・ジェイ（写真右）

スーパーバイザー

Eric LaShelle

エリック・ラシェッル（写真左）

モーションキャプチャーのスタイル

開発チームがやりたいことと、我々ができることを詰めていったうえで、特に重要視したのが「顔」ですね。顔の表情をいかにうまく表現できるか。従来のマーカー方式での撮影から、今回は「ブレンドシェイプ」という方式を合わせて柔軟な対応が実現できることになったので、非常によかったと思っています。「マーカー」というのはいわゆるマークのポイント、小さな点を顔につけてそれを光学的に認識して顔の形を表現する技術なんですけど、「ブレンドシェイプ」というのはシェイプ、いわゆる形をベースにする、実際に点を撮影するのではなく、カメラに表情を映してそれを3Dで再現する技術というものです。両システムの共存はこれまではできなかったわけですが、今回はそれを可能にするコントローラーが用意されたのです。

それから、顔の表情というのはとても難しいものです。想像してみてください。リアルな表情といっても、ただキレイな顔のままでは、表現としては正しくても、はたしてそれがリアルな表情なのか？　実際に恐怖を感じたときに起こる表情なのか？　そういったことを突き詰めていくわけです。（DJ）

2015年12月から仕事を開始して、今回で4度目の撮影ということになります。カプコンの開発サイドも同じだと思いますが、彼らの考えていることや、彼らがどういうものを望むかということが回を追うごとに理解できてきます。こまかなことに伺いを立てずとも、息の合った相互理解ができるようになったと。これが制作を進めるうえでは大きな収穫だったな、と思います。（エリック）

カプコンとの仕事

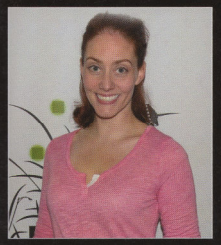
コンセプトやゲームのDNAといったところは他社でも同じようなスタイルがあるんですけど、カプコンのやり方、カプコン流と言うものですね。我々との間には16時間近い時差があるわけですが、そのなかでどういう風に仕事をしていくか。コミュニケーションのやり方だったりとか、いかにカプコンが考えるゲーム作りに対してアンカルな部分で応えていけるかというところが、非常におもしろいところだと思います。（DJ）

プレイヤー、キャラクター同士を対峙する形に振り込む、面と向かって対決する流れに持っていく組み方が独特だなと思いました。一人称視点でのモノ作りも非常にVRを意識していたんじゃないかなと。たとえばモーフィアス（PS VR）とか、Oculus Riftとかに実装しても何ら遜色のないようなモノ作りを想定して制作しているのではないかと思いました。（エリック）

※結果、作品は実際にPS VR対応ソフトとして完成する。極匣性の高い制作現場でも、その志は伝わっていたようだ。（編集部・注）

それから、制作という視点から言うと、整理整頓されているというんでしょうか。前準備がしっかりできていて、実際に撮影が行われるのに対しても、台本やその他必要最低限のものは全部準備された状態で撮影に入ります。その日になって突然「じゃあ、これから何をしようか」みたいな話をし始める会社もあるのでね……（笑）。カプコンさんの仕事は、そのあたりの統率がとれているという印象です。（エリック）

撮影中は、両手の親指を掲げるTwo thumbs up、いわゆる表現としてベスト、非常にいいぞというのをステージ裏からスタッフさんが掲げてくれる瞬間が最高です。もう1つの印象は、スタッフさんが寄って来て、「ちょっと話がある」というときは……だいたい、あまりいい話ではない、簡単にはいかない話でしたね（笑）。（DJ）



モーションアクター（ミア役）

Katie O'Hagan

ケーティ・オヘーゲン

ミアという役柄

とりあえず、役としては疲れますね（笑）。重要なのは2つの人格を同等にすること。今日は通常のキャラクターとして演技に集中して、次の日がまた違う人格であるのなら、完全に切り替えてイメージトレーニングで備えていくと。

重要なのは、その2つを混同させないで別々に扱うことだと考えています。演じるときはキャラクターに深く潜っていって、ただ演じることに集中するということを心がけています。自分ですの「役」を意識しない、自然に出来るようになることというのが非常に重要で、とにかく自分のパフォーマンスに自信を持つこと。恥じたりとかちょっと恥ずかしくなるような演技をしてしまったりとかもダメですし、まず自分のパフォーマンスを信じます。死霊のような状態から人間に戻る、またはその逆でも、自分のパフォーマンスが出し切れれば、ちゃんとそれがキャラクターに反映されると思っています。ゲームに関する仕事は今回が初めてで、とても楽しめました。

キャラクター表現

とにかく表現というのを強調する、誇張するというのを多くしてくれと監督からは注文されました。細かいちょっとしたニュアンスよりも、大きく演技をしたほうが、狂った演技だったらより狂ったように見せたほうが、より伝わると。たとえばリハーサルでは30%くらいのテカラで演じたものを、本番では100%の演技をしているつもりです。それで自分では出し切ったと思っていても、監督からはさらにその上のジャンパー、「それが100%だったら、120～130%のパフォーマンスをしろ」と常に言われますね。今回、360度すべて見られている状態なので、体のジェスチャーや姿勢だったりとか、そういうところはモーションキャプチャーのスーツを着て演じることで、すごく勉強になりました。

イーサンとの関係性

イーサンを担当する役者と波長が合っているので、一緒にパフォーマンスするときは楽しく撮影できています。ただ、どうしてもイーサンを傷つけるような演出が多いので、そこだけはちょっと気になっています。傷つけてもまたイーサンが来て、また傷つけてもイーサンが来てというのを繰り返すので（笑）。ミアはチェンソーを使うシーンがあるんですけど、あれでイーサンに襲いかかったのが一番印象に残っています。

「バイオハザード（RESIDENT EVIL）」

今回、ミア役のオーディションを受けたわけですが、そもそも非公開で行われていたので、この仕事がゲームタイトルだったということも知らなかったですし、台本も何もない状態で指定の日に来てくれと言われただけなんですね。そこ（現場）で初めて監督や長々がその場に集まって、オーディションを行って、実際に役をもらってすごく興奮しました。「バイオハザード（Resident Evil）」のシリーズだということも、全然理解していなかったんですけど、撮影をしている途中で何となく「これはもしかしたら？」と気付いていきました。日本の会社のテレビゲームの撮影なんだな、くらいにしか最初は考えてなかったです。発売まではいっさい秘密ですけど、とても待ち遠しいですね。興奮しています。発売されたあとのコミコンとかに行ったらすごく楽しいと思います。

プロデューサー

Rosanna Sun

ロザンナ・サン（写真左）

監督

Navid Khonsari

ナビード・コンサリ（写真右）

カプコンとの仕事

本格的なフィルムも含めてこの作品が3回目の仕事になるのですが、タイトルを追うごとに、前回問題になったことがちゃんと改善されていたりだとか、お互いに信頼し合えるパートナーになっています。（ロザンナ）

クリエイティブなコンテンツを作っていくうえで、どういう風にしていけばいいのかという点で、常にお互いの意見を交換できますし、一方的なこともない。クオリティの高いものを作っていけるパートナーだと思っています。（ナビード）

キーポイント

今回の仕事でもっとも意識している、重要だと思っていることが、一人称視点のカメラということですね。しかし1人のキャラクターの物語が描かれるわけではなくて、その状況によっていろんなカメラ視点、いろんなキャラクター視点になるので、正しくシーンがつながっているか（が重要だ）。役者さんが演技していても、プレイヤー＝キャラクターになっている人の見える範囲というものも限定されてきますから、それをどういう風にカメラのなかで表現するかに気を使いました。（ロザンナ）

従来のゲームというのはゲームの中で切り出来事、プレイヤーがアクションしている部分があって、カットシーンで物語が進行というスタイル（が多い）。今回のゲームに関しては、もちろんカットシーンの中でも物事が起きているんですけど、それはゲーム中で実際に起きているライブを進めるための物事であって、そこで物語を進めることだけに主眼が置かれているわけではない、というところが、ちょっと今までのゲームの「プレイとカットシーンの繰り返し」とは変わっている部分だと思います。（ナビード）

日本発のゲームにアメリカで演技を付ける

おもしろいなと思ったのは、日本の方が想像するのと、実際にアメリカに住む我々が想像するアメリカ南部の人というもののイメージが全然違っていることです。そういう面が、国柄もそうですし、いろいろなところで価値観の違いというものが出てくるので、それらをお互いに共有しながら、どこに着地させればいいのかすり合わせるのは楽しかったです。（ロザンナ）

たとえば、もし私が日本のゲームを作ることを考えた場合は、間違いなく日本での協力会社を探して、日本のゲーム会社、日本を本当に知っている人たちにゲーム作りに参加してもらい、そのうえでアメリカにいるプレイヤーにとっても、それが納得できる「日本のゲーム」になることが理想的です。それと同じことです。

今回アメリカの南部が舞台になっていますよね。それを、ただ典型的なイメージから捉えるのではなく、実際にアメリカ南部の協力会社を探して、実際に現場を撮影したり、日本のオーディエンス（観衆）から見て「アメリカの南部だ」というものではなくて、世界中の誰がプレイしても納得いくような舞台に仕上がっているところがすばらしいと思っています。（ナビード）

ぜひ見てほしい演出のポイント

大量に仕くシーン、おもしろいからぜひ見てください（笑）。それはともかく、私自身が楽しみにしているのは実際のゲームプレイですね。一人称視点での探索だったりステージの中を調べたり、戦闘もそうですし、いろいろな物を総括して質の高い情報と感じています。あとは、自分はサウンドレコードにも関わっていますが、非常に気味の悪い感じ、恐怖と緊張。自分の心拍数が上がっていくような感覚を味わってもらえるのではないかと思います。（ナビード）

特に「恐怖」の感情にフォーカス（集中）していただければ。クレイジーなキャラクターもいっぱい出てきますし、ステージごとにVRとか背景も非常に気味の悪い、まさにホラーの作品になっているので、ぜひそこは楽しんでいただければと。（ロザンナ）

2016 June 14
Announce Trailer

『バイオハザード7』初公開トレーラーのスクリーンショット群。
振り返ると、物語の重要なテーマが網羅されていたことがわかる。

2016 June 14
E3 Electronic Entertainment Expo

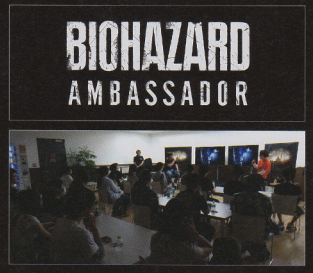
2016年6月13日（ロサンゼルス現地時間）に催された「E3 2016 PlayStation® Press Conference」において遂に『バイオハザード7　レジデント イービル』は発表された。

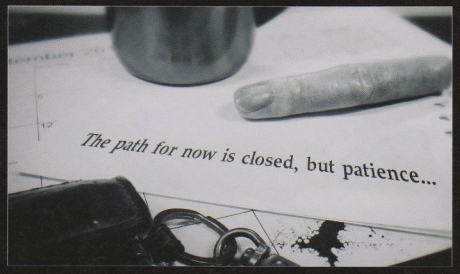
「当日会場で自分が見ていたときは、トレーラーの最後まで反応が少なかったので正直不安でした。ほかのタイトルもクオリティが高いものばかりでしたし。最後にタイトルが出たところで大歓声が起こり、発売日とデモ配信発表で会場全体が喝采となって、自分も興奮してしまいました。ここまでの苦労や不安も吹き飛んで、報われた感じがしました。正直ちょっと泣きましたね。」（川田将央氏談）

2016 June 28
Ambassador

SNSやブログを通じてシリーズファンへ情報を届け、拡散していくことを目的とする「バイオハザード アンバサダー」プログラム。

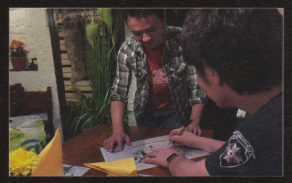
アンバサダーミーティングと題した情報交流会が2016年8月、10月、11月に催され、川田氏を始めとする開発陣から直接、作品のテーマや開発秘話など、特別なトークを聞くことができた。（8月、10月は東京、11月は大阪で開催）





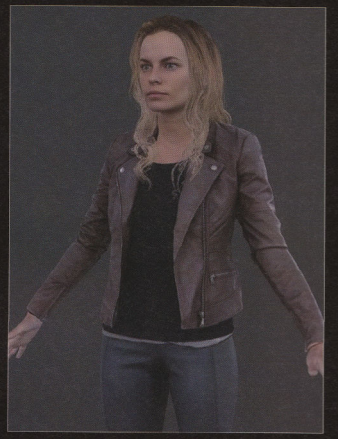
2016 August 18
Games Convention

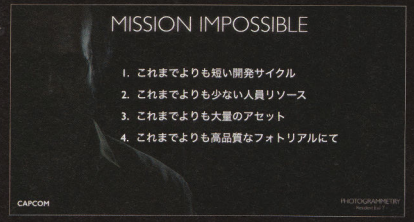
ドイツ・ケルンで開催される通称ゲームズコン。
プロデューサー陣は休む間もなく世界中を飛びまわる。

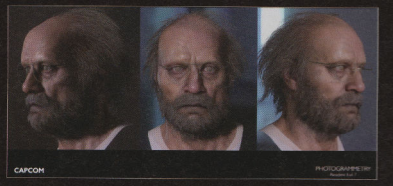


2016 August 26
CEDEC [Computer Entertainment Developers Conference]

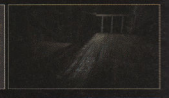
ゲーム開発者向けカンファレンスで発表された
「フォトグラメトリ」解説の貴重なセットを公開

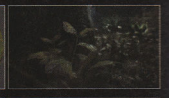
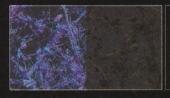


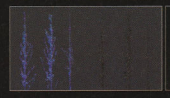




ステージ（舞台背景）に存在するものは、
数々の工程を経て綿密に用意され、「創られ」たものだ。



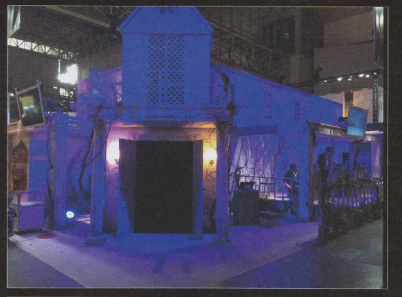


現地への取材と最新の制作環境により、舞台であるルイジアナの風景、その空気感までもが再現されている。カンファレンスでは「フォトグラメトリ」のメリットとデメリット、技術的なポイントにまで言及、共有された。

www.residentevillive.ru

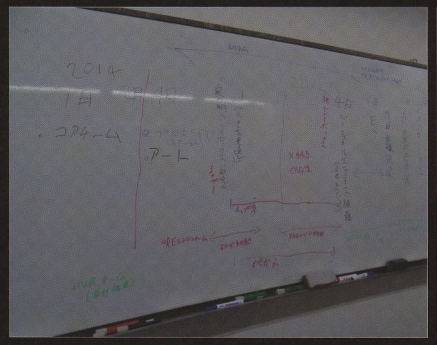
2016 September 15
Tokyo Game Show

日本でのお披露目は9月の「東京ゲームショウ 2016」。
ブースにはベイカー邸風のセットが組まれ、詰め掛けたファンを迎え入れた。

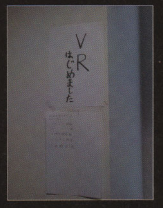


2016
CAPCOM Tokyo & Osaka,Japan

2016年、夏を越えて開発が佳境を迎える中、メディアの取材も過熱。プロデューサー、ディレクター陣は作品の価値を届けるため、
日々対応を続ける。その中で、「バイオハザード7」の全容がいよいよ結実しようとしていた。

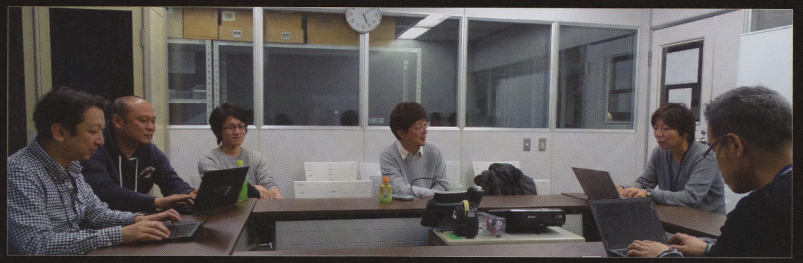


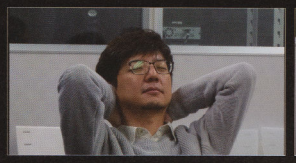
開発フロアの一角には、資料となる写真や温捗状況が所狭しと張り出されていた。ピークの現場はさらに戦場。

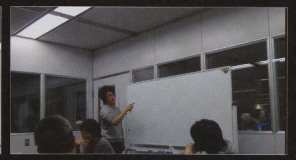


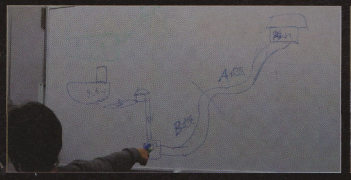
2016
"Alpha" review

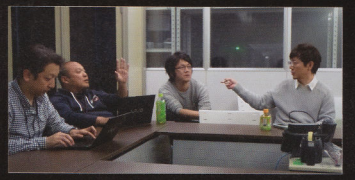
プレイアブルなソフトとして整理された、いわゆる「アルファ版」が完成。
竹内氏をはじめ、開発陣は率直な意見を交換して“恐怖”を煮詰めていく。

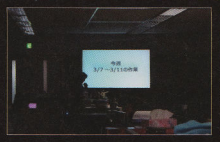


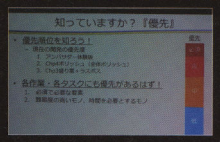


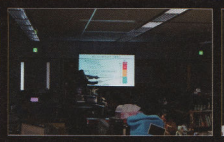


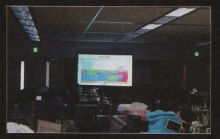






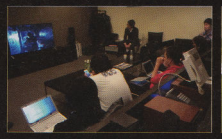


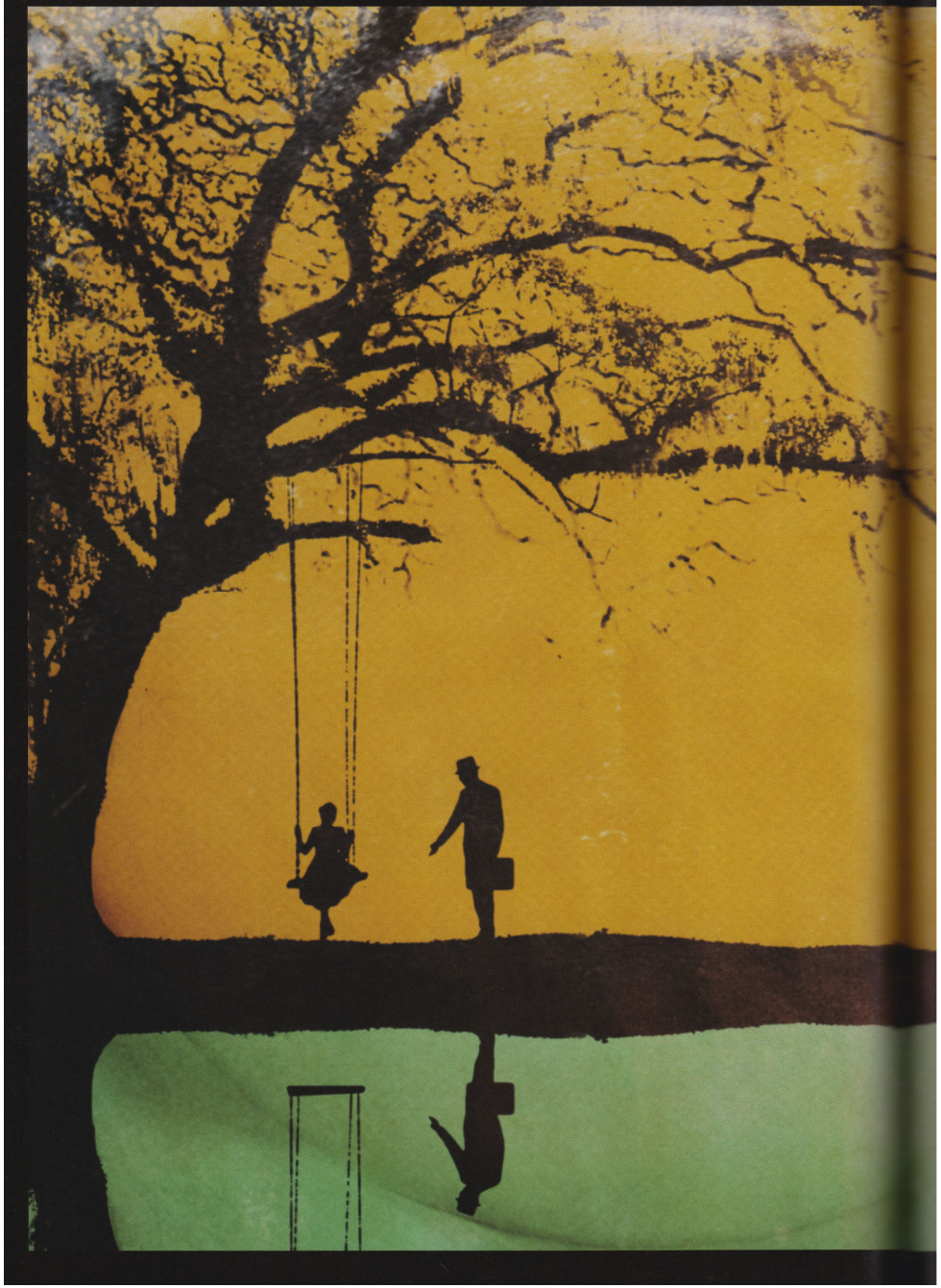


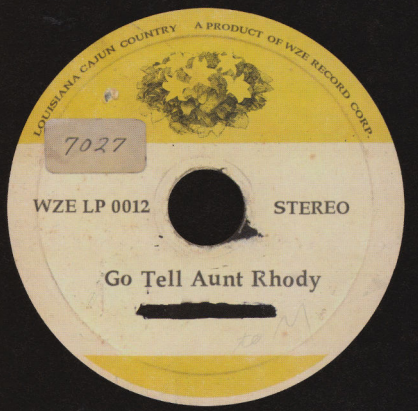


2017 January
Commercial Firm

2017年に入るとプロモーション活動も最終段階に。
コマーシャルフィルムも多くのスタッフがチェック。







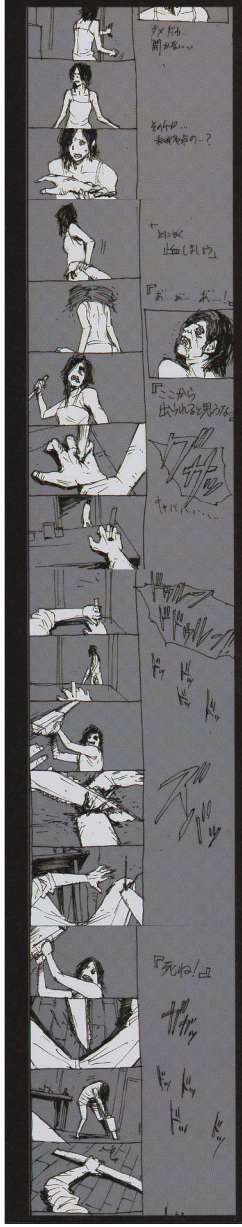
Go Tell Aunt Rhody

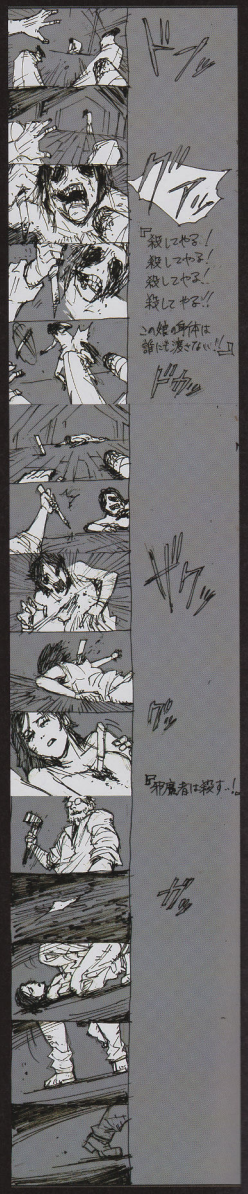
Michael A.Levine feat. Jprdan Reyne

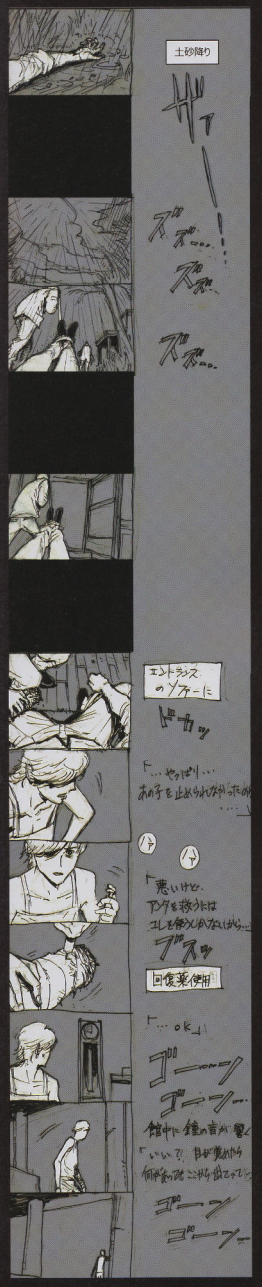
	～サビ～
Go tell Aunt Rhody x3	ローディーおばさんに言っといで（×3）
that everybody's dead	みんな死んじゃった
I was raised in a deep, dark hole	（私は）深く、暗い穴に育てられた
a prisoner with no parole	決して外に出れない受刑者のように
they locked me up and took my soul	私は閉じ込められ、魂を奪われた
ashamed of what they'd made	彼らはその行いを恥じるだろう
	～サビ～
Go tell Aunt Rhody x3	ローディーおばさんに言っといで（×3）
that everybody's dead	みんな死んじゃった
I called to him and he will come	私は彼を呼んだ、彼は来るだろう
she'll run to him like he's the one	彼女は彼に走り出すだろう、運命の人を見つけたように
his arms outstretched, but when she's done	彼の腕は彼女を包むだろう、でもそれが終われば
He'll be torn apart	彼は裂かれるだろう
	～サビ～
Go tell Aunt Rhody x6	ローディーおばさんに言っといで（×6）
that everybody's dead	みんな死んじゃった

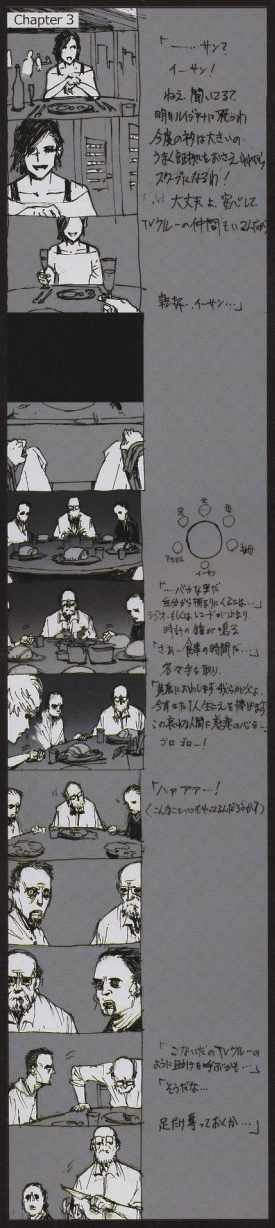
STORYBOARD
【ストーリーボード】

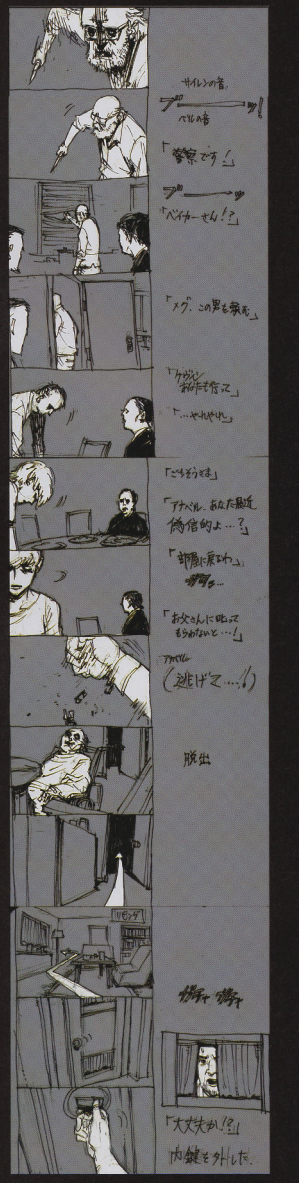
以降、秘蔵のストーリーボードを公開。ミアとの戦闘、エンディングといった
重要な場面のコンテもあるが、開発中当時の資料であるため採用していないシーンも含む。
かならずしも「真」の情報ではないことに留意いただきたい。

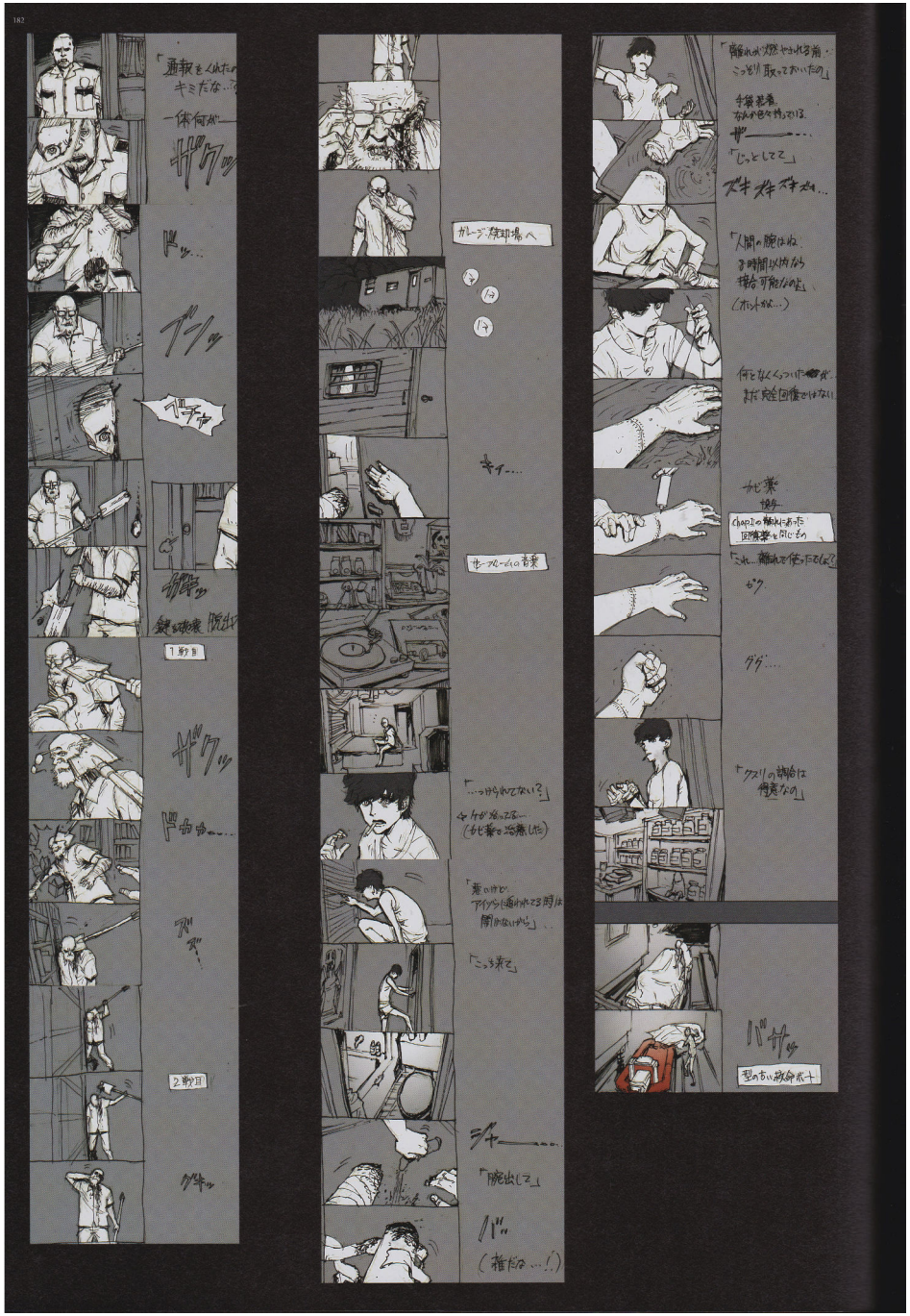


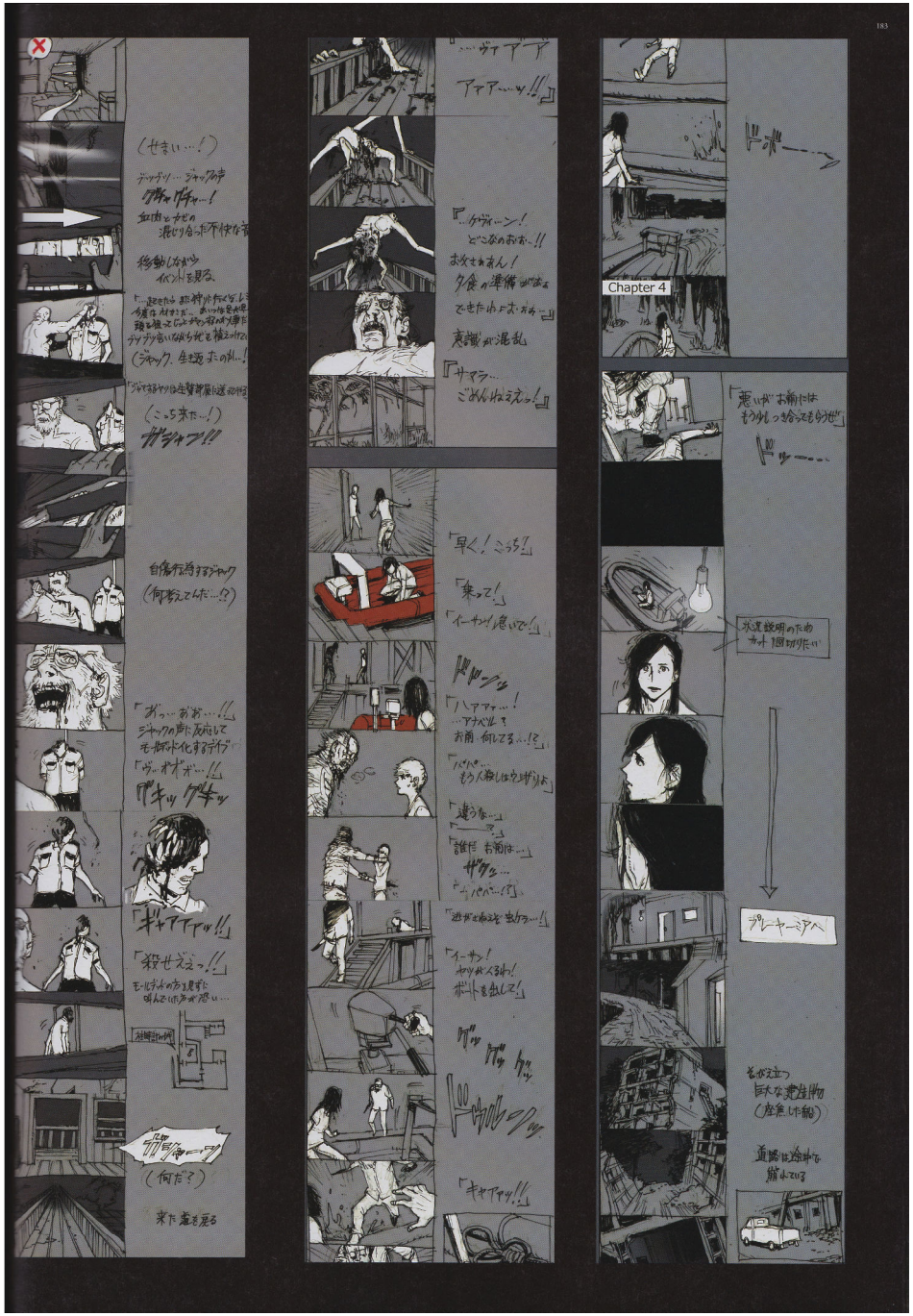


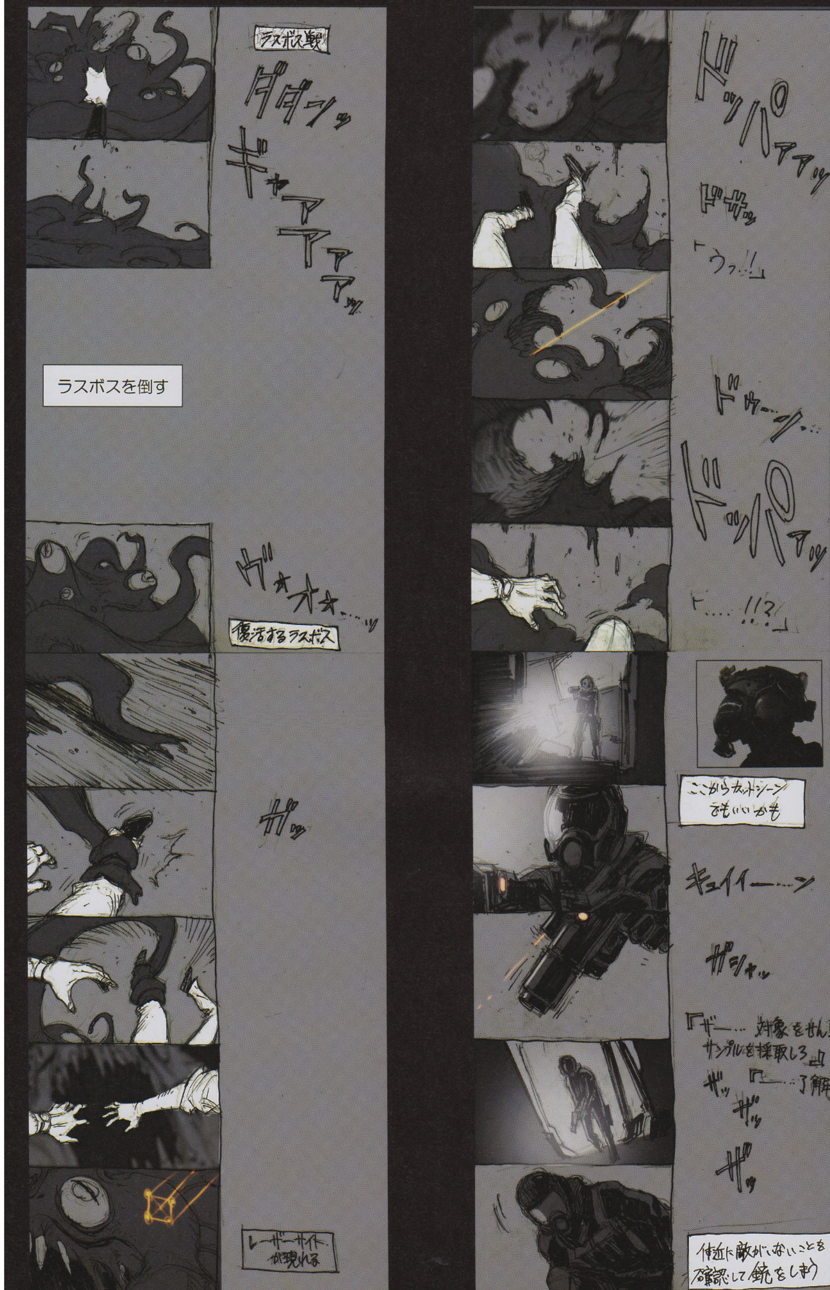


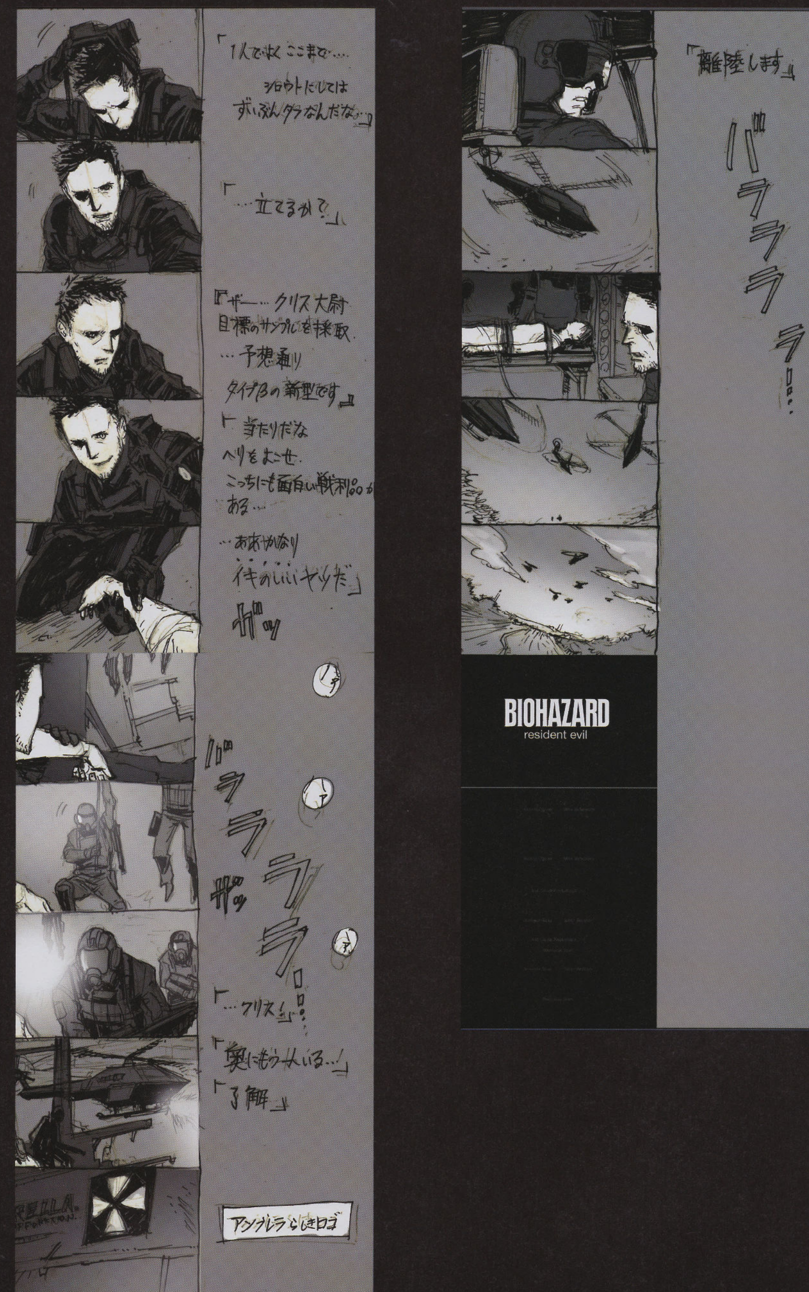


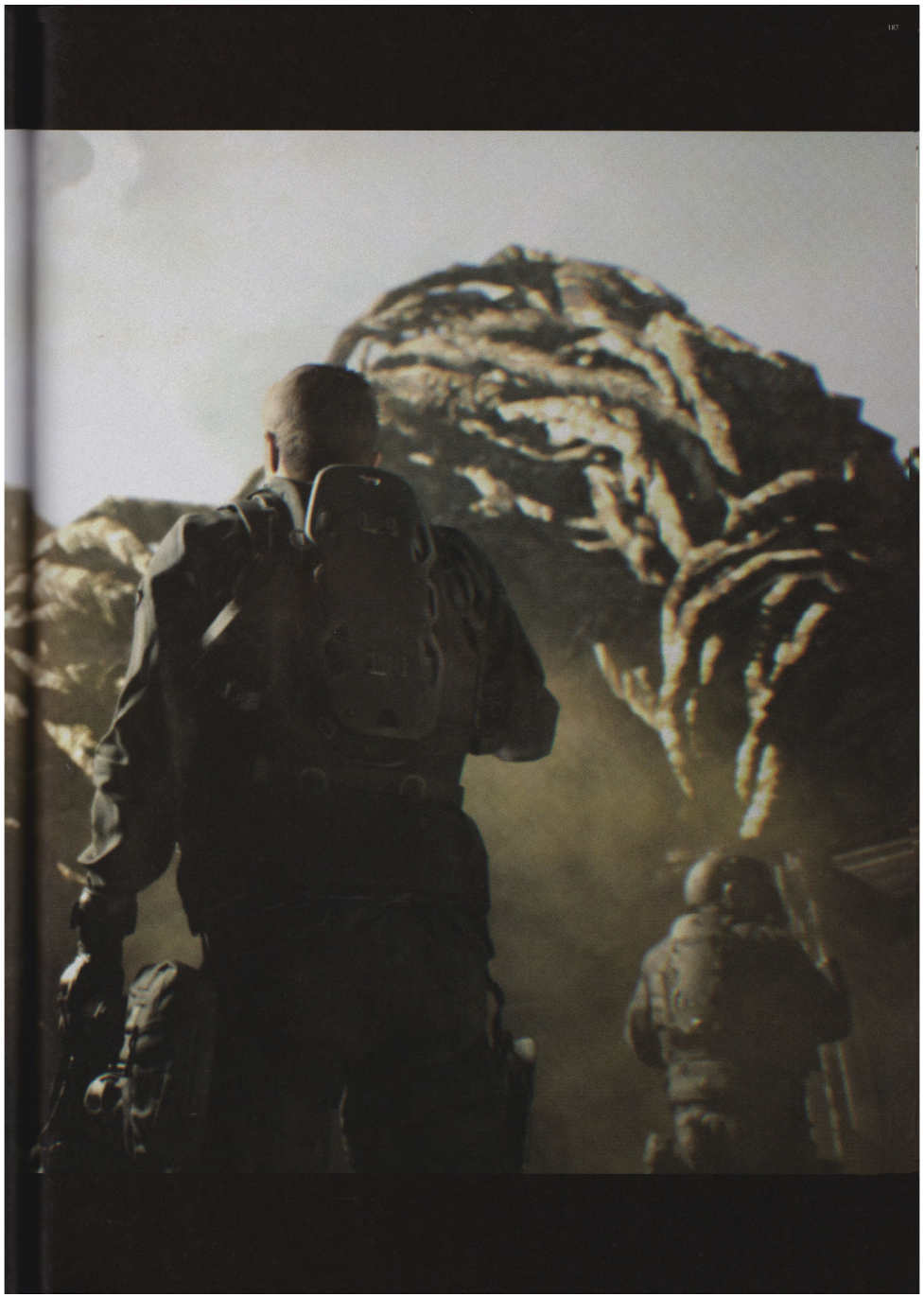



「通報をくれた
キミだな…？
一体何が…
ザクッ
ドッ…
ブンッ
ゴンッ
鍵を破壊
脱出
1 勢目
ザクッ
ドゴゆ…
2 勢目
グサッ
ガレージ：焼却場へ
キィ…
セーブルームの看板
「…っけられてない？」
ケガが治ってる…
（ゼビ薬で治療した）
「悪いけど
アイツらに噛まれてる時は
開けないから」
「こっち来て」
ジャー
「腕出して」
バッ
（痛だな…！）
「離れが燃やされる前、
こっそり取っておいたの」
手袋着用
右手が色々な物でいる
ザ
「じっとしてて」
スキ スキ スキ
「人間の腕はね
3時間以内なら
接合可能なの」
（ホントかな…）
何もなくなったけど
まだ脱出個体ではない
ゼビ薬
接合
CHAP2の物資にあった
回復薬を注射
「これ…輸血で使うヒトのじゃ!?」
ゼク
ググ…
「クスリの調合は
得意なの」
バサッ
型のない救命ボート

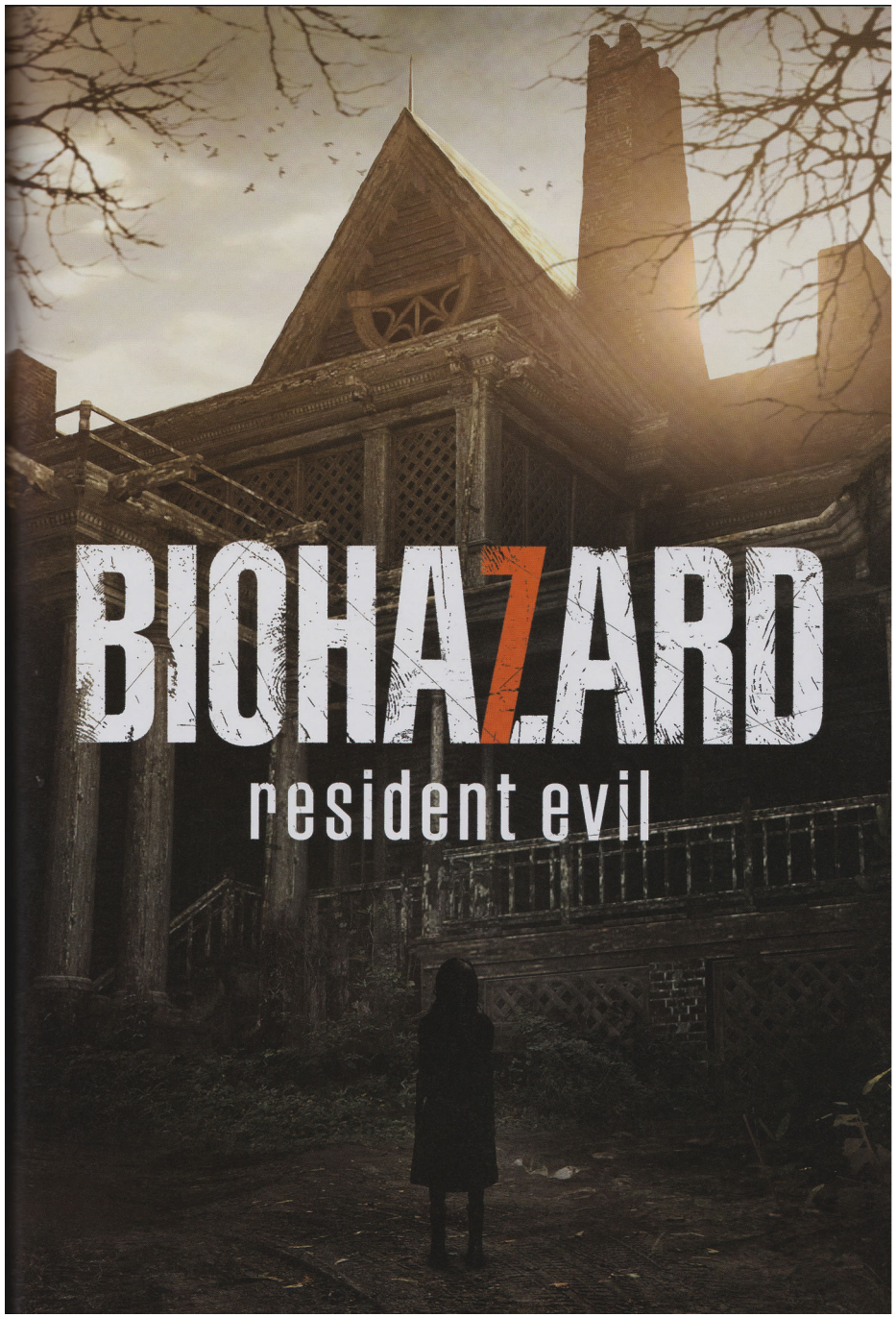

（せきい…！）
ゲボォ ゲボォー！
血肉とゲロの
混じり合った不快な音
移動しながら少し
イベントを見る。
（ジャック、生還ぉ…の巻…！）
「ジャマするヤツは生贄容器に送り込む」
（こっち来た…！）
ガシャン!!
自傷行為するジャック
（何考えてんだ…!?）
「おっ…おお…!!」
ジャックの声に反応して
モールドが一斉に反応する
「ヴ…オオ…!!」
ボキッ グキッ
「ギャアアッ!!」
「殺せぇえっ!!」
モールドのある建物に
明かりがあるのが怪しい…
（何だ？）
来た道を戻る
「…ヴァアア
アァア…ッ!!」
『…ケヴィーン！
どこ公のおぉ…!!
お父さぁん！
夕食の準備ができたわよぉ…』
意識が混乱
『サマラ…
ごめんねぇえっ！』
「早く！こっち！」
「来って！」
「イーサン！急いで！」
ドドンッ
「ハアアァ…！
…アナベル？
お前 何してる…!?」
「パパ…
もう人殺しはやめよ」
「違う…」
「誰だ お前は…」
ザクッ…
「パパ…!?」
「逃げてあなたを 出そう…」
「イーサン！
ヤツがくるわ！
ボートを出して」
ゲッ グッ グッ
ドゥルルンッ
「キャアアッ!!」
Chapter 4
ドーン
「悪いが お前たちは
もうかしっぱなしでもらうぜ」
ドッ…
氷道説明のため
カット 1回かりたい
プレーヤーシアへ
そびえ立つ
巨大な要塞群
（座礁した船）
通路は途絶えている

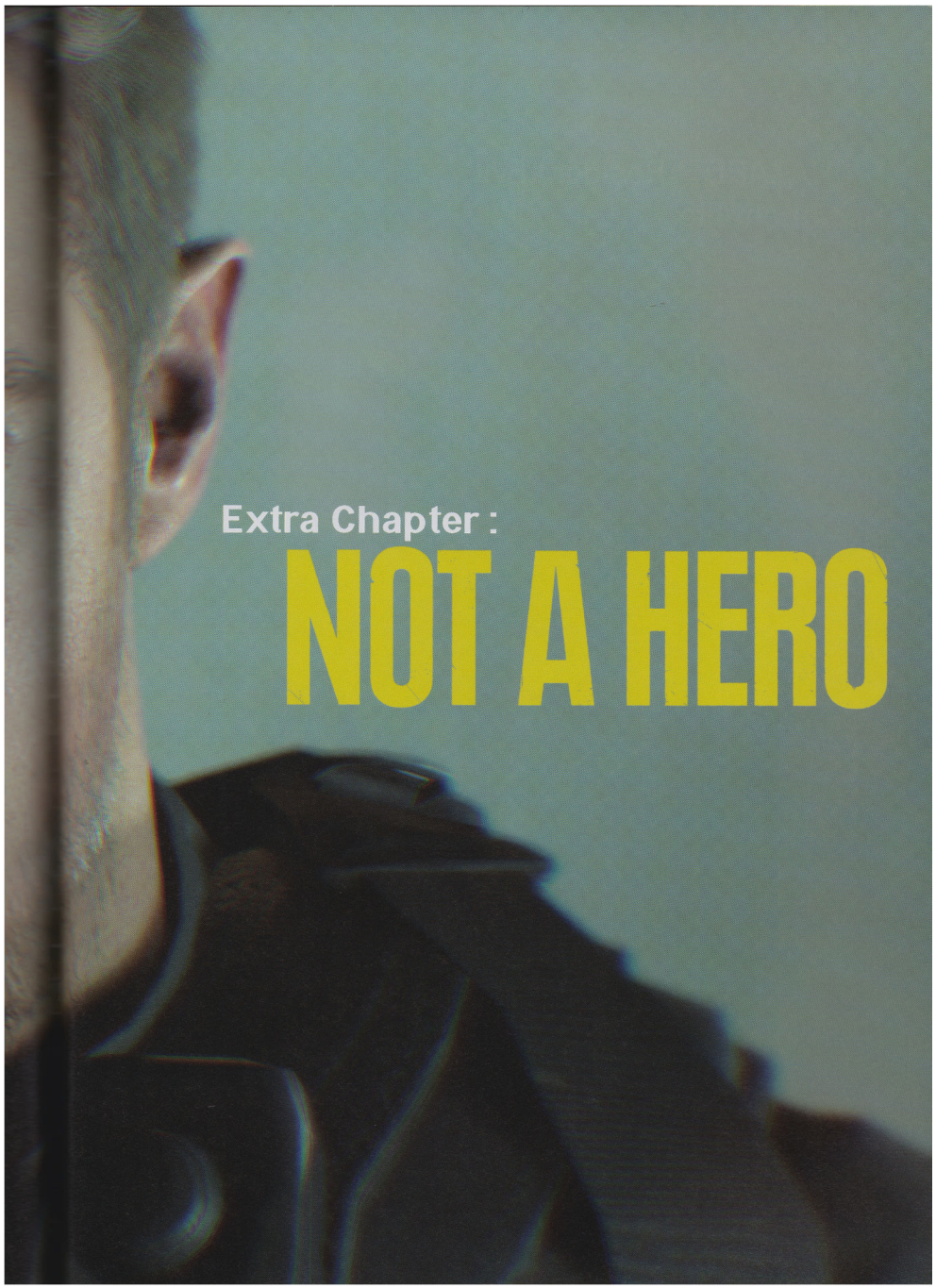

ラスボス戦
ダダンッ
ギャアアアアアッ
ラスボスを倒す
ヴォオオオ……ッ
復活するラスボス
ガッ
レーザーサイトが現れる
ドッパァァァッ
ドサッ
「うっ…!」
ドゥーン…
ドッパァァッ
「…!!?」
ここからカットシーンでもいいかも
キュイイー…ン
ガシャッ
『ザー… 対象をせん滅 サンプルを採取しろ』
ザッ
『ー…了解
ザッ
ザッ
付近に敵がいないことを確認して銃をしまう


「1人でよくここまで…… シロウトにしてはずいぶんタフなんだな…」
「…立てるか?」
『ザー… クリス大尉 目標のサンプルを採取. …予想通り タイプBの新型です』
「当たりだな ヘリをよこせ. こっちにも面白い戦利品がある…
…ああかなり イキのいいヤツだ」
ガッ
バラララ…
ザッ
「…クリス!」
「奥にもう1人いる…!」
「了解」
アンブレラらしきロゴ
「離陸します」
バラララ…
BIOHAZARD
resident evil



2017 January 26
Release
www.residentevillive.ru


BIOHAZARD
resident evil


Extra Chapter :
NOT A HERO

BIOHAZARD 7 Resident Evil Document file

バイオハザード7 レジデント イービル ドキュメントファイル

Directed by Dengeki Strategy guide Editorial Department
2017年3月31日 初版発行

編集 電撃攻略本編集部

構成
電撃攻略本編集部（木原大輔）
Director
Daisuke Kihara

「インサイドレポート」編集
電撃PlayStation編集部（白幡雄大）
Director [Part of Inside Report]
Yuta Shirahata

「インサイドレポート」執筆
師走トオル
Writer [Part of Inside Report]
Toru Shiwasu

編集・制作
東京テキスト
中川基
ジェームズ黒木
Editor & Writer
TOKYO TEXT
Hajime Nakagawa
James Kuroki

撮影
徳井聡司
Photographer
Satoshi Tokui

翻訳
株式会社アクティブゲーミングメディア
Translator
Active Gaming Media, Inc.

本文デザイン
東京テキスト
Designer
TOKYO TEXT

カバーデザイン
渡部 岳
CoverDesigner
Gaku Watanabe

プロデューサー
電撃攻略本編集部（松本 剛）
Producer
Takeshi Matsumoto

コーディネーター
電撃PlayStation編集部（西岡美道）
Coordinator
Yoshimichi Nishioka

協力
株式会社カプコン
SpecialThanks
CAPCOM CO., LTD.

発行者
塚田正晃

プロデュース
アスキー・メディアワークス
〒102-8584 東京都千代田区富士見1-8-19
TEL.03-5216-8383（編集）
TEL.03-3238-1854（営業）

発行
株式会社KADOKAWA
〒102-8177 東京都千代田区富士見2-13-3

印刷所
株式会社リーブルテック

©CAPCOM CO., LTD. 2017 ALL RIGHTS RESERVED.

"PlayStation" および "PS4" は、株式会社ソニー・インタラクティブエンタテインメントの登録商標または商標です。
"Xbox 360" は、米国Microsoft Corporationの米国およびその他の国における登録商標または商標です。

Printed in Japan

ISBN978-4-04-892871-7 C0076

本書の無断複製（コピー、スキャン、デジタル化等）並びに無断複製物の譲渡および配信は、著作権法上での例外を除き禁じられています。
また、本書を代行業者などの第三者に依頼して複製する行為は、たとえ個人や家庭内での利用であっても一切認められておりません。
落丁・乱丁本はお取り替えいたします。購入された書店名を明記して、アスキー・メディアワークスお問い合わせ窓口あてにお送りください。
送料小社負担にてお取り替えいたします。但し、古書店で本書を購入されている場合はお取り替えできません。

定価はカバーに表示してあります。

小社ホームページ http://www.kadokawa.co.jp/

※本書の内容（攻略法など）に関する電話でのお問い合わせは、一切受け付けておりません。ご了承願います。

© CAPCOM CO., LTD. 2017 ALL RIGHTS RESERVED.

www.residentevillive.ru

BIOHAZARD 7 resident evil Document file